F

NL

D

GB

AR

Instructions techniques pour l'installation et la manutention
Installatie en gebruiksaanwijzingen
Technische Anleitung für Montage und Wartung
Instruction for installation and maintenance
التعليمات الفنية لتركيب والتعامل معها

Chauffe-eau
Waterverwarmer
Wassererwärmer
Water heater
سخان

F

⚠ AVERTISSEMENTS DE SECURITE

• Couper l’alimentation du circuit électrique avant toute intervention sur cet appareil.
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d’au moins 8 ans et par des personnes ayants des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d’expérience ou de connaissance, s’ils (si elles) sont correctement surveillés ou si des instructions relatives à l’utilisation de l’appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l’appareil. Le nettoyage et l’entretien par l’usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
• Les éléments qui composent l’emballage doivent être hors de portée des enfants, lorsqu’ils sont sources de danger.
• L’installation, la mise en service, les opérations de maintenance et de réparation ne peuvent être effectuées que par un professionnel qualifié, en conformité aux normes nationales en vigueur ou éventuelle exigences de l’autorité locale et organisme en charge de la santé publique. Il y a lieu de respecter toutes les prescriptions relatives aux chauffe-eau.
• L’appareil ne doit jamais être mis sous tension lorsqu’il est vide, au risque de détériorer des composants électriques.

➢ Remplir le chauffe-eau en ouvrant le robinet d’admission du groupe de sécurité.

➢ Ouvrir un robinet d’eau chaude pour permettre l’évacuation du coussin d’air accumulé dans le chauffe-eau

➢ Dès que l’eau s’écoule par le robinet d’eau chaude, fermer celui-ci.

➢ Vérifier l’étanchéité du joint d’embase et des raccords. Au besoin.

➢ procéder au resserrage des boulons d’embase (de 7 à 10 Nm clef dynamométrique) ou de raccords.

• Le chauffe-eau doit obligatoirement être monté avec un groupe de sécurité, conforme aux normes nationales, européenne en vigueur (EN 1487), de pression 7 bar-0,7Mpa , raccordé au tube eau froide. Le groupe de sécurité doit être monté le plus près possible de l’entrée froide du chauffe-eau et à l’abri du gel. Le passage de l’eau ne doit jamais être entravé par quelque accessoire que ce soit. Si pour des raisons techniques le groupe de sécurité ne peut être installé en lien direct avec l’entrée d’entrée d’eau froide (max 50 cm), la liaison

installée doit être réalisé avec un matériau résistant à des températures et à des pressions supérieures à 7 bars.
La sortie de vidange du groupe de sécurité ne doit jamais être obstruée et doit être raccordée, par l'intermédiaire d'un entonnoir permanant une garde d'air de 20 mm minimum ouvert à l'air libre, à une tuyauterie d'évacuation verticale d'un diamètre au moins égal à tuyauterie de raccordement de l'appareil. Cette tuyauterie doit être installée doit être installée dans une ambiance maintenue hors gel et en pente vers le bas.

F

Toujours utiliser des tuyaux de raccordement neufs pour le raccordement au réseau en eau.
La pression de service est indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau.
• Suite à la dilatation de l'eau en période de chauffe, un écoulement goutte à goutte au niveau de l'évacuation du groupe de sécurité (jusque 3% de la capacité nominale) est normale. Nous vous conseillons de vous référez aux instructions de votre groupe de sécurité pour éviter un écoulement une vase d'expansion peut-être installé.
• Chaque mois, actionnez le robinet et la soupape du groupe de sécurité pour éviter son entartrage ou éventuelle blocage. Envisagez le remplacement du groupe de sécurité tous les 5 ans au maximum, avant, si nécessaire.
• L'appareil et son groupe de sécurité seront obligatoirement installés dans un local à l'abri du gel.
Pour permettre les opérations de maintenance il faut prévoir :
➢ Un espace libre de 50cm devant et en dessous du capot permettant d'accéder aux composants électriques.
➢ Un accès direct au groupe de sécurité.
• En cas d'absence, l'utilisateur doit, à titre de mesure de précaution, fermer les circuits hydrauliques, couper l'alimentation électrique et vidanger l'appareil:
➢ Couper l'alimentation du circuit électrique avant toute intervention sur l'appareil.
➢ Couper l'alimentation d'eau froide en amont.
➢ Ouvrer un robinet d'eau chaude pour faire un appel d'air.
➢ Ouvrer la vanne de vidange située sur le groupe de sécurité, l'eau s'écoule alors par l'orifice de vidange.
• Afin d'éviter tout risque de brulure, utiliser des mitigeurs adéquats de maniéré à ce que la température ne dépasse pas 50°C aux points de puisages et 60°C dans la cuisine.

F

• Recommandation lors de l’installation dans la salle de bain :
Il est impératif d’adapter l’installation des chauffe-eau dans la salle de bain, suivant les règles ou normes en vigueurs nationales (NFC 15-100, RGIE….)

• L’installation doit être pourvue d’un interrupteur omnipolaire ayant une distance d’ouverture de contact de 3mm .Le circuit doit être protégé par des fusibles ou disjoncteur calibrés selon la puissance du chauffe-eau.
Le chauffe-eau électrique doit être raccordé conformément aux normes européennes et dans tous les cas, les raccordements seront conformes aux normes nationales en vigueur.
La ligne doit être obligatoirement protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA.

• Le raccordement électrique d’un appareil fixe est réaliser avec câble rigide et d’un ensemble de bornes et d’entrée pour câble, d’entrée pour conduits, d’entrée défoncable ou de presse-étoupe, permettant le raccordement des types appropriés de câbles ou conduits.
Câble rigide dont la section sera correctement dimensionnée et comportera un conducteur de terre vert/jaune, pour cela se référer aux règlements d’installations électriques nationaux en vigueur, (le minimum sera de 3x 2,5 mm² en monophasé et de 4x 2.5mm² en triphasé pour une puissance jusqu’à 3000 W).

• Attention! L’appareil doit être impérativement relié e à la terre.
Ne jamais utiliser les tuyauteries pour un raccordement à la terre.

• Si cet appareil est muni de batteries rechargeables, celles-ci doivent être enlevées de l’appareil avant qu’il ne soit mis au rebut, et être éliminées de façon sure. Ces batteries seront enlevées de leur support situé de leur. Logement accessible sous le couvercle plastique.

• Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés aux personnes, aux animaux et autres choses , suite à une installation qui ne serait pas effectuée dans les règles de l’art et par le non-respect des normes en vigueur et des prescriptions du présent livret.

Cher client,
Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil et vous souhaitons la bienvenue dans la famille sans cesse grandissante des utilisateurs satisfaits de nos produits dans le monde entier.
Nous sommes certains que vous en obtiendrez une satisfaction maximum. Nous vous conseillons de lire attentivement cette notice d'utilisation et de la conserver pour pouvoir vous y reporter facilement.
Ce livret est à conserver durant toute la durée de vie de l'appareil.
Manuel en Francais page 2.

Geachte klant,
Wij danken u voor de keuze van dit apparaat en verwelkomen u in de constant groeiende kring van klanten die tevreden zijn over onze producten.
We zijn er zeker van dat u zeer tevreden zult zijn over dit apparaat en er veel van baat zult ondervinden. We raden u aan deze handleiding zorgvuldig door te nemen en hem altijd bij de hand te houden om hem gemakkelijk te kunnen raadplegen.
Dit instructieboekje moet voor de hele levensduur van het apparaat worden bewaard.
Instructieboekje in Nederlands zie blz. 19.

Sehr verehrter Kunde,
Wir danken Ihnen für die Wahl dieses Gerätes und heißen Sie herzlich willkommen in der Familie der zufriedenen Nutzer unserer Produkte, die sich weltweit eines ständigen Zuwachses rühmen können.
Wir sind sicher, dass Ihnen dieses Gerät viel Freude und Nutzen bringen wird. Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und stets griffbereit halten zu wollen, um sie jederzeit zu Rate ziehen zu können.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung bitte für die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.
Bedienungsanleitung Zeite 32.

Dear Customer,
Thank you for choosing this appliance! Welcome to the ever-growing family of satisfied customers using our products throughout the world.
We are sure that you will benefit – and gain great satisfaction - from using this appliance. We would advise that you read this manual carefully, and that you keep it in a safe and easily accessible place.
This booklet must be retained for the entire working life of the appliance to which it refers.
Booklet in English see page 45.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter à ses produits les améliorations qu'il jugera nécessaire.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om op zijn producten alle door hem nodig geachte verbeteringen aan te brengen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, sämtliche Änderungen anzubringen, die er für erforderlich hält.

The manufacturer reserves the right to make all modifications deemed necessary for the improvement of the product.

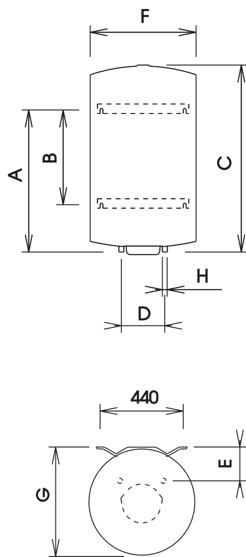
I - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MODELES	Pertes statiques Qpr	DIMENSIONS EN mm										Poids net
I - TECNISCHE KENMERKEN MODELLEN	**Statische lossen**	**AFMETINGEN IN mm**										Netto gewicht
I - TECNISCHE MERKMALE MODELLE	**Bereitschafts -Energieverbrauch**	**ABMESUUNGEN IN mm**										Netto gewich
I - TECHNICAL CHARACTERISTICS MODELS	**Static losses**	**DIMENSIONS IN mm**										Net weight
	kWh/24h à 65°C	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**J**	**L**	**kg**
GAMME STEATITE & PROfessional TECH - STEATITE GAMMA & PROfessional TECH - SERIE STEATIT & PROfessional TECH - CERAMIC CORE ELEMENT & PROfessional TECH - GAMMA ESTEATITA & PROfessional TECH - GAMMA STEATITE & PROfessional TECH - GAMMA ESTEATITE & PROfessional TECH **Vertical - Vertikaal - Vertikal - Verticale**												
050 VERT 460 STEA MO - GE	0,89	410	-	560	160	120	460	475	G1/2	-	-	18
075 VERT 460 STEA MO - GE	1,20	590	-	760	230	175	460	475	G3/4	-	-	24
075 VERT 460 PTEC MO - GE	1,20	590	-	790	230	175	460	475	G3/4	-	-	24
100 VERT 505 STEA MO	1,30	560	-	830	230	175	505	510	G3/4	-	-	31
150 VERT 505 STEA MO / TR	1,70	1050	800	1150	230	175	505	510	G3/4	-	-	39
200 VERT 505 STEA MO / TR	2,17	1050	800	1480	230	175	505	575	G3/4	-	-	47
100 VERT 560 STEA MO / PTEC / DIY / HPC *	1,05 / 1,03*	530	-	750	230	175	560	575	G3/4	-	-	31
150 VERT 560 STEA MO / TR / PTEC / DIY / HPC *	1,54 / 1,41*	750	500	1010	230	175	560	575	G3/4	-	-	39
200 VERT 560 STEA MO / TR / PTEC / DIY / HPC *	1,85 / 1,85*	1050	800	1270	230	175	560	575	G3/4	-	-	47
100 VERT 530 HPC MO	1,06	560	-	835	230	175	530	545	G3/4	-	-	32
150 VERT 530 HPC MO	1,35	1050	800	1160	230	175	530	545	G3/4	-	-	40
200 VERT 530 HPC MO	1,76	1050	800	1480	230	175	530	545	G3/4	-	-	49
Sur socle - Op sokkel - Auf sockel - Free standing - Sobre zocaio - Su zoccolo - No suporte												
200 STAB 560 STEA MT	1,88	-	-	1300	-	-	560	625	G3/4	-	390	54
250 STAB 560 STEA MT	2,17	-	-	1540	-	-	560	625	G3/4	-	365	61
300 STAB 560 STEA MT	2,60	-	-	1800	-	-	560	625	G3/4	-	365	75
200 STAB 560 STEA PTEC MT	1,88	-	-	1300	-	-	560	650	G3/4	-	390	54
300 STAB 560 STEA PTEC MT / DIY	2,60	-	-	1800	-	-	560	650	G3/4	-	365	75
250 STAB 570 HPC MT	2,17	-	-	1670	-	-	570	660	G3/4	-	380	55
270 STAB 570 HPC MT - QUIE - ZEN	2,30	-	-	1800	-	-	570	660	G3/4	-	380	64
300 STAB 570 HPC MT - QUIE - ZEN	2,45	-	-	1950	-	-	570	660	G3/4	-	380	77
HORIZONTAL - HORIZONTAAL - ORIZZONTALE												
100 HORB 560 STEA MO	1.65	-	280	750	320	-	560	-	G3/4	260	-	30
150 HORB 560 STEA MO	2,25	-	500	1010	460	-	560	-	G3/4	260	-	38
200 HORB 560 STEA MO	2,68	-	800	1270	580	-	560	-	G3/4	260	-	46
GAMME BLINDEE - BARKERBUIS GAMMA - GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG - STEEL ALLOY ELEMENT - GAMA BLINDADA - GAMME BLINDATA - GAMMA BLINDADA **Vertical - Vertikaal - Vertikal - Verticale**												
050 VERT 460 THER MO - GE	0,89	410	-	560	160	120	460	475	G1/2	-	-	17
075 VERT 460 THER MO - GE	1,19	590	-	760	230	175	460	475	G3/4	-	-	23
100 VERT 505 THER MO	1,32	560	-	830	230	175	505	510	G3/4			29
150 VERT 505 THER MO / TR	1,72	1050	800	1150	230	175	505	510	G3/4	-	-	37
200 VERT 505 THER MO / TR	2,15	1050	800	1480	230	175	505	510	G3/4	-	-	45
100 VERT 560 THER MO	1,03	530	-	750	230	175	560	575	G3/4	-	-	29
150 VERT 560 THER MO	1,41	750	500	1010	230	175	560	575	G3/4	-	-	37
200 VERT 560 THER MO	1,85	1050	800	1270	230	175	560	575	G3/4	-	-	45
Sur socle - Op sokkel - Auf sockel - Free standing - Sobre zocaio - Su zoccolo												
200 STAB 560 THER MT	1,88	-	-	1300	-	-	560	625	G3/4	-	390	50
250 STAB 560 THER MT	2,17	-	-	1540	-	-	560	625	G3/4	-	365	61
300 STAB 560 THER MT	2,6	-	-	1800	-	-	560	625	G3/4	-	365	71
500 STAB 714 THER MT	3,60	-	-	1870	-	-	714	-	G1"	-	335	95
HORIZONTAL - HORIZONTAAL - ORIZZONTALE												
100 HORD 505 THER MO	1,94	560	345	830	230	175	505	510	G3/4	-	-	30
150 HORD 505 THER MO	2,17	1050	235	1150	230	175	505	510	G3/4	-	-	38
200 HORD 505 THER MO	2,66	1050	800	1460	230	175	505	510	G3/4	-	-	46
75 HORD 460 THER MO - GE	1,69	590	370	760	230	175	460	475	G3/4	-	-	23
100 HORD 560 THER MO	1,37	530	280	750	230	175	560	575	G3/4	-	-	30
150 HORD 560 THER MO	1,87	750	500	1010	230	175	560	575	G3/4	-	-	38
200 HORD 560 THER MO	2,07	1050	800	1270	230	175	560	575	G3/4	-	-	46
100 HORB 560 THER MO	1,65	-	280	750	320	-	560	-	G3/4	260	-	30
150 HORB 560 THER MO	2,25	-	500	1010	460	-	560	-	G3/4	260	-	38
200 HORB 560 THER MO	2,68	-	800	1270	580	-	560	-	G3/4	260	-	46

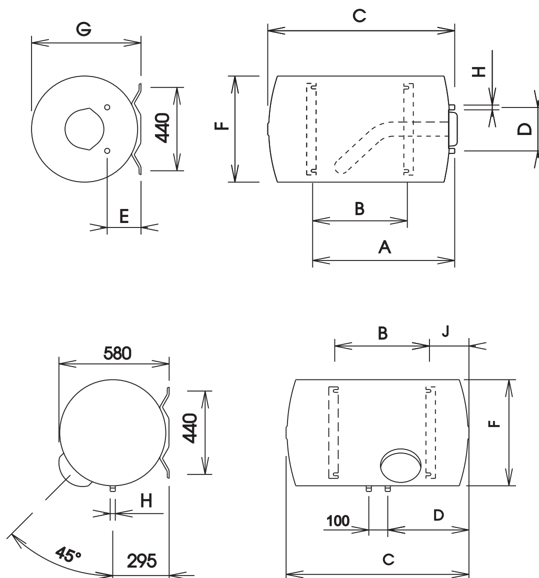
* Valeur pour gamme HPC (d560) - wearde voor reeks HPC (d560) - value for HPC (d560) range - wert für HPC (d560) bereich

Tab caract big neutre

VERTICAL
VERTIKAAL
VERTIKAL

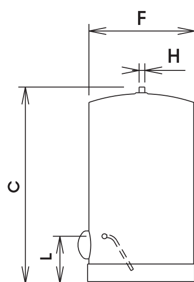
HORIZONTAL - HORIZONTAAL

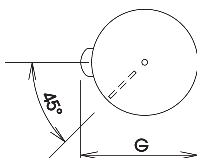




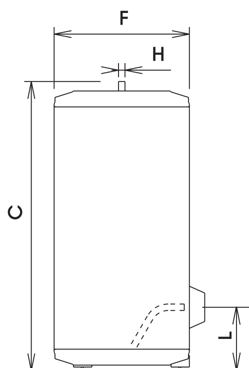
SOCLE - OP SOKKEL - AUF SOCKEL - FREE STANDING

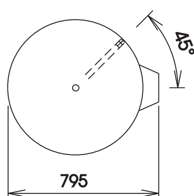
200-300





500



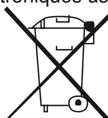


INTRODUCTION

1.Présentation du produit

1.1. Consignes de transport, stockage et recyclage

1. L'appareil doit être transporté en respectant les pictogrammes inscrits sur l'emballage.
2. L'appareil doit être transporté et stocké au sec et à l'abri du gel.
3. La ***directive EU 2002/96/EC*** impose la collecte sélective et le recyclage des appareils électriques et électroniques usagés.



Le symbole « poubelle barrée » reporté sur l'appareil indique que le produit, en fin de vie, devant être traité séparément des déchets domestiques, doit être rapporté dans un centre de tri des déchets pour les appareils électriques et électroniques ou repris par le revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.
Le tri sélectif, permettant le recyclage de l'appareil en fin de vie et son traitement, respectueux de l'environnement, contribue à éviter les éventuels effets négatifs sur l'environnement et favorise le recyclage des matières qui composent le produit.
Pour en savoir plus sur les centres de collectes des déchets existants, adressez vous au service de collecte des déchets de votre commune ou auprès du magasin dans lequel vous avez effectué l'achat de votre appareil.
4. L'emballage protège votre chauffe-eau contre les dégâts de transport. Nous utilisons des matériaux sélectionnés pour des motifs liés à la protection de l'environnement. Nous vous invitons à remettre ces matériaux à votre centre

1.2. Dimensions

Voir page 2

➢ Tous nos appareils sont conformes à la directive EMC 89/336 CEE
➢ Toutes nos cuves sont en acier conforme à la norme NF A36-301
➢ Le revêtement de protection interne de nos cuves est en émail vitrifié à haute température

1.3. Gamme thermoplongée (THER)

1.3.a.Définition de la gamme
Elément chauffant: **Résistance thermoplongée**
Protection anti-corrosion: Cuve émaillée + **anode en magnésium**

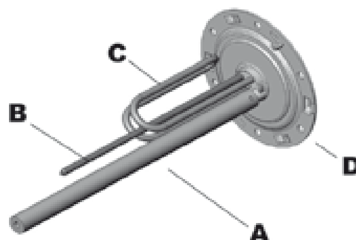


Figure 1 - Résistance thermoplongée + anode en magnésium

1.3.b.Caractéristiques techniques
Voir page 6

1.4. Gamme stéatite (STEA)

1.4.a.Définition de la gamme
Elément chauffant: **Résistance stéatite** placée dans un fourreau
Protection anti-corrosion : Cuve émaillée + **anode en magnésium**

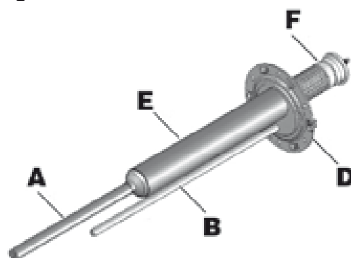


Figure 2 - Résistance stéatite + anode en magnésium

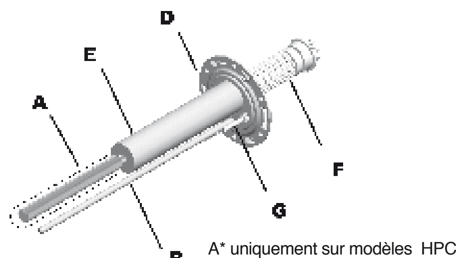
1.4.b.Caractéristiques techniques
Voir page 6

1.5. Gamme stéatite – PROfessional TECH - HPC - QUIE

1.5.a.Définition de la gamme
Elément chauffant: **Résistance stéatite** placée dans un fourreau
Protection anti-corrosion: Cuve émaillée + **anode**

PROfessional TECH - HPC - QUIE
Le système PROfessional TECH, solution exclusive, est un système de protection électronique anti corrosion anodique à courant modulé. Il permet d'assurer une longévité maximale à la cuve du chauffe-eau, et ce même en cas d'utilisation d'une eau plus ou moins agressive. Le circuit électronique permet de créer une différence de potentiel entre la cuve et l'électrode en titane, de manière à garantir une protection optimale de la cuve et d'empêcher la corrosion.

A : Anode en magnésium / B : Doigt de gant / C : Résistance thermoplongée / D : Plateau / E : Fourreau / F : Résistance stéatite / G : Anode en titane



A* uniquement sur modèles HPC

Figure 3 - Résistance stéatite + anode PROfessional TECH

1.5.b.Caractéristiques techniques
Voir page 6

INSTALLATION

1.Obligations légales et recommandations relatives à l'installation du produit

Avant l'installation de l'appareil, veuillez lire attentivement les instructions de ce livret. Leur non respect peut vous priver du bénéfice de la garantie.

1. L'installation et toute intervention sur le produit ne peuvent être effectuées que par un professionnel qualifié. Vous devez vous adapter aux normes nationales en vigueur. Il y a lieu de respecter toutes les prescriptions relatives aux chauffe-eau.
2. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages provoqués par une installation qui ne serait pas effectuée dans les règles de l'art et par le non-respect des prescriptions du mode d'emploi.
3. **En cas d'installation dans des locaux au-dessus d'un lieu habité (combles, greniers, faux plafonds ...), calorifuger les tuyauteries et prévoir un bac de rétention avec évacuation de l'eau. Dans tous les cas, un raccordement à l'égout est nécessaire.**

Conseil

Afin d'éviter une surconsommation d'énergie, il est conseillé de placer le chauffe-eau le plus près possible des points de prélèvement d'eau chaude. (distance inférieure à 8 mètres conseillée).

Recommandations lors de l'installation dans la salle de bain:

Il est impératif d'adapter l'installation des chauffe-eau dans la salle de bain, suivant les règles ou normes en vigueurs nationales (NFC 15-100, RGIE….).

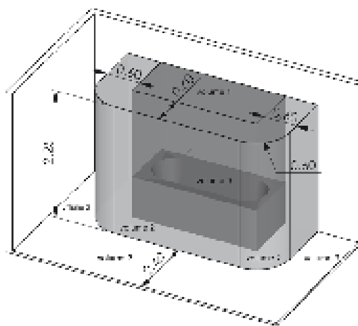
Classifications des volumes :

➢ **Le volume 0:** C'est le volume intérieur de la baignoire ou de la cuvette de douche.

➢ **Le volume 1:** C'est le volume qui est extérieur à la baignoire ou à la cuvette de douche et est limité d'une part par la surface cylindrique verticale circonscrite au bord de la baignoire ou à la cuvette de douche et d'autre part au plan horizontal situé à 2.25 m du fond de la baignoire ou du bac de douche.

➢ **Le volume 2:** C'est le volume qui est extérieur au **volume 1**. Il est limité par la surface cylindrique verticale distance de 0,60m du bord de la baignoire ou de la cuvette de douche et limité par un plan horizontal situé 2,25 m au-dessus du fond de la baignoire ou de la cuvette de la douche.

➢ **Le volume 3:** C'est le volume qui est extérieur au **volume 2**. Il est limité par la surface cylindrique verticale distance de 2.40m du **volume 2** et limité par un plan horizontal situé à 2,25 m au-dessus du fond de la baignoire ou de la cuvette de la douche.



Zones de fixation autorisées des chauffe-eau :

Les chauffe-eau à poste fixe alimentés en basse tension sont admis dans le **volume 1** s'ils présentent un degré de protection de minimum (IPX4). Attention ! Pour la France seul est autorisé dans le **volume 1**, le chauffe-eau type horizontal installés le plus haut possible.

A : Anode en magnésium / B : Doigt de gant / C : Résistance thermoplongée / D : Plateau / E : Fourreau / F : Résistance stéatite / G : Anode en titane

1 Cette norme est d'application en France, l'installateur doit se tenir informé de l'évolution de cette norme. Pour les installations dans d'autres pays, veuillez vous référer aux réglementations locales d'application.

2. Conseil pour l'installation du produit

2.1. Matériel nécessaire

2.1.a.Outillage et matériel à prévoir

➢ Si votre mur ne peut supporter le poids du chauffe-eau ⇨ *un support / trépied ou un kit de fixation au plafond*

➢ Si vous souhaitez fixer au mur ou au plafond un modèle horizontal ⇨ jeu de ceintures de fixation

➢ Pour l'étanchéité : *chanvre/filasse* et *pâte à joint* ou *joint* pour raccords à visser selon le modèle

➢ *Niveau à bulle*

Si votre chauffe-eau est muni de pattes de fixation :

➢ **Par patte de fixation** ⇨ 2 *chevilles* et 2 *vis* à béton bichromatés ou 2 vis de type Fischer M10 ou M12 ou M14

➢ *Matériel à prévoir pour per age* en diamètre M10 ou M12 ou M14

➢ *Clef dynamométrique*

➢ *Ecrous* en diamètre M10 ou M12 ou M14

➢ *Rondelles* en diamètre M10 ou M12 ou M14

1.1.b.Accessoires

Accessoires INDISPENSABLES:

➢ *Groupe de sécurité* (adapté au modèle)

➢ *Raccord(s) diéléctrique(s)*

➢ Si votre pression d'eau est supérieure à 4,5 bars ⇨ *un réducteur de pression*

Autres :

➢ Robinet d'arrêt

➢ Vase d'expansion sanitaire

➢ Mitigeurs afin d'éviter le risque de brûlure de manière à ce que la température ne dépasse pas 50°C aux points de puisages – 60°C dans la cuisine. (En France, cette utilisation est une obligation légale)

2.2. Montage

2.2.a.Consignes générales concernant les pattes de fixation

Fixation murale de la (les) patte(s) de fixation sur un mur porteur à l'aide de **boulons d'ancrage** appropriés de **diamètre 10 mm** et de **rondelles acier plane** de **diamètre extérieur de 24 mm minimum – 30 mm maximum.**

IMPORTANT : S'ASSURER QUE L'ÉCROU SOIT CORRECTEMENT SERRÉ

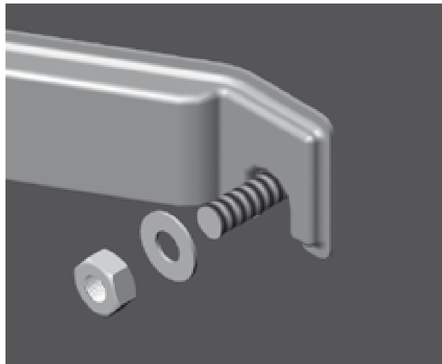


Figure 5 - Montage patte de fixation

2.2.b. Modèle mural vertical VERT

Placer l'appareil à minimum 50 cm du sol et à minimum 5 cm du plafond afin de permettre les opérations de maintenance. (Figure 6)

Ce modèle peut également être installé sur un support / trépied (option) mais **doit obligatoirement être ancré à un mur porteur** par la patte de fixation supérieure.

Conseil *Vérifiez que le support / trépied que vous installez est bien prévu pour ce modèle de chauffe-eau, et son diamètre. S'assurez que le support / trépied est correctement monté et installé. Nous vous conseillons un support / trépied compatible avec les produits con us par ce fabricant.*

Conseil *Aidez vous du gabarit de pose imprimé sur l'emballage de votre chauffe-eau.*

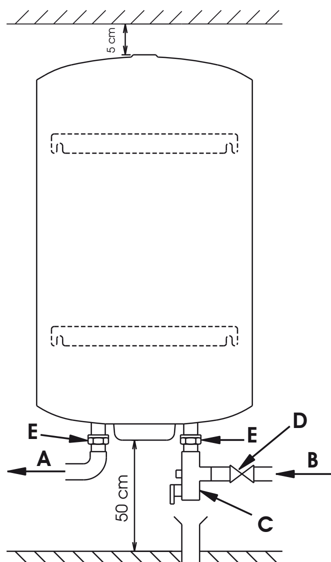


Figure 6 - Cotes d'installation

2.2.c. *Modèle horizontal HORD*

Cet appareil est prévu pour être monté horizontalement au mur, ancrage mural des deux pattes de fixation (Figure 7-8). Il est possible de l'installer éventuellement au sol ou au plafond avec un jeu de ceintures (en option).

Dans ce cas, se référer aux instructions de la notice d'installation qui accompagne le jeu de ceintures.

Version avec tubes entrée et sortie d'eau sur le capot-HORDroit

Ce modèle est équipé en sortie d'usine pour être installé horizontalement à un mur, les tubes d'alimentation sont placés du **côté droit** de l'appareil (Figure 7).

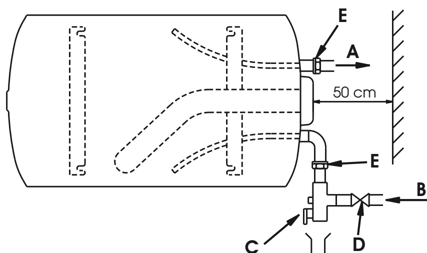


Figure 7 - Modèle horizontal sur le capot -tubes d'alimentation à droite

Dans le cas d'un positionnement de tuyauteries à gauche, il est impératif d'effectuer la dépose de l'embase électrique afin de positionner la résistance plongeante vers le bas de l'appareil. Intervertir les bagues repères tuyauterie bleue et rouge (Figure 8 et 9). Le raccordement eau chaude doit obligatoirement être effectué sur la tuyauterie supérieure.

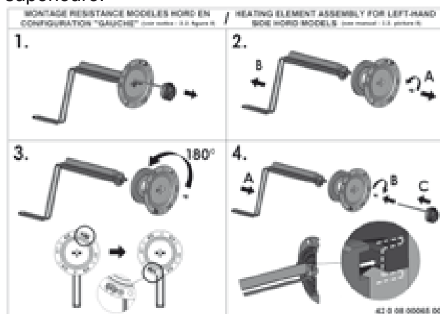


Figure 8 – Montage résistance modèles HORD en configuration "gauche"

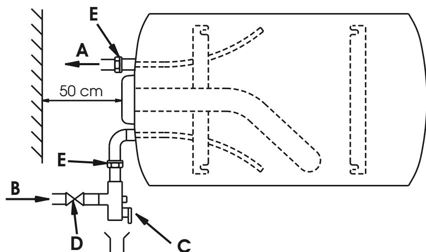


Figure 9 - Modèle horizontal sur le capot – tubesd'alimentation à gauche

Version avec tubes entrée et sortie d'eau sur virole carrosserie – HORBas HORB

Cet appareil est prévu pour être monté horizontalement au mur, les tubes d'alimentation placés vers le bas (Figure 10).

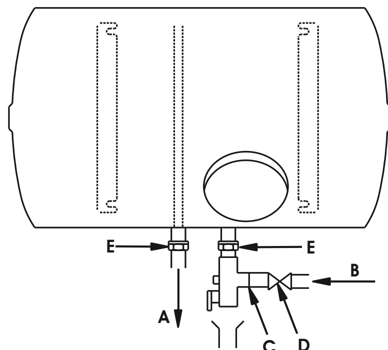


Figure 10 - Modèle horizontal sur virole

A : Sortie eau chaude / B : Entrée eau froide / C : Groupe de sécurité / D : Robinet d'arrêt / E : Manchons diélectriques

2.2.d. Modèles sur socle STAB

Cet appareil est muni d'un socle. Il est fixé d'usine sur l'appareil. Veillez à placer cet appareil sur une surface de sol parfaitement plane et de niveau.



Figure 11 - Modèle stable sur socle

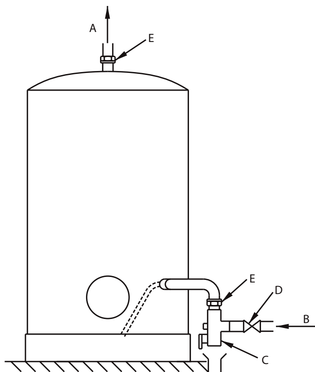


Figure 12 - Modèle stable sur socle

3.Raccordement hydraulique

1. La pression de service est indiquée sur la plaque signalétique du chauffe-eau (voir chauffe-

2. ⚠ DTU **Raccordement en matériaux de synthèse type PER interdit: risque d'inondation**

Pour raccorder le chauffe-eau sur une installation en PER, intercaler en sortie eau chaude une canalisation en cuivre d'une longueur minimale de 50 cm (DTU 60-1)

Le raccordement d'un chauffe-eau à une canalisation en cuivre doit obligatoirement être effectué par l'intermédiaire d'un **raccord diélectrique**. Ces raccords diélectriques sont disponibles en option ou de série selon le modèle.

Si vous disposez d'un seul raccord diélectrique, montez-le impérativement sur la sortie eau chaude !

3. Lorsque la pression d'arrivée du réseau est supérieure à 4,5 bars, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité.

4. Dans le cas d'installations hydrauliques équipées :

➢ de tuyaux de faible dimensionnement,

➢ de robinets à plaquette céramique / robinets mitigeur,

Il est nécessaire d'installer le plus près possible des robinets un dispositif «ANTIBELIER» ou un vase d'expansion sanitaire adapté à l'installation.

F

Conseil *Il est conseillé de placer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.*

Voir figures 6, 7, 8, 9, 10 et 12.

4.Raccordement électrique

4.1. Remarques importantes

ATTENTION : votre appareil doit être impérativement relié à la terre ! Ne jamais utiliser les tuyauteries pour un raccordement à la terre.

LE SCHÉMA DE CABLAGE EST COLLÉ SUR VOTRE APPAREIL, MERCI DE VOUS Y RÉFÉRER.

4.2. Modèle vertical ou horizontal monophasé ou triphasé (VERT, HORD, HORB version MT ou TR)

Les appareils verticaux triphasés sont câblés en 400 V TRI départ usine. Ils peuvent être raccordés en 230V TRI ou en 230 V MONO (Voir schéma de câblage sur l'appareil).

4.3. Modèle stable STAB MT

Les modèles stables 200-250 & 300 litres sont câblés départ usine en monophasé 230V, ils peuvent être câblés en 230V TRI ou 400V TRI (Voir schéma de câblage sur l'appareil)

Le modèle stable 500 litres est câblé d'usine en 400V TRI.

Le raccordement électrique de l'appareil se fait exclusivement sur les bornes du thermostat ou du bornier de l'appareil.

TOUT RACCORDEMENT EN DIRECT SUR LA RESISTANCE CHAUFFANTE EST DANGEREUX ET INTERDIT.

A : Sortie eau chaude / B : Entrée eau froide / C : Groupe de sécurité / D : Robinet d'arrêt / E : Manchons diélectriques

F

4.4. PROfessional TECH (PTEC), ZEN, HPC et QUIE

L'anode de protection de la cuve est gérée par une carte électronique, alimentée soit par le courant du réseau, soit par une batterie prévue pour les installations en mode jour/nuit pour maintenir la protection de la cuve pendant la journée. Le bon fonctionnement du système de protection **EXIGE UNE ALIMENTATION PERMANENTE (réseau ou batteries)**. En effet, l'appareil ne peut être privé d'alimentation pendant plus de 48h.

① Alimentation de nuit + batteries

➢ Résistance Alimentation de nuit (exclusif ou bi horaire) (Figure 13).

➢ PROfessional TECH ⇨ Utilisation avec batteries*

* Les chauffe-eau électriques prévus pour une alimentation de nuit sont équipés de batteries Ni-Mh qui se charge toutes les nuits et protège ainsi la cuve pendant la journée.

ATTENTION :
Les batteries n'ont pas une durée de vie illimitée, leur remplacement après un usage d'un à deux ans est normal.
Pour assurer la protection de la cuve, il est impératif, de remplacer les batteries devenues défectueuses. L'absence du remplacement des batteries entraîne l'annulation de la garantie.

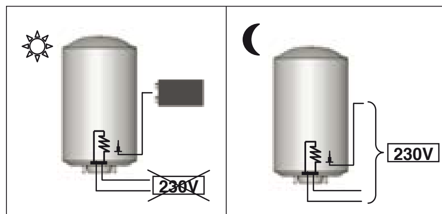


Figure 13 - PROfessional TECH alimentation de nuit + batteries

② Alimentation permanente

➢ Résistance et PROfessional TECH ⇨ Alimentation continue (Figure 14)

➢ Utilisation sans batterie

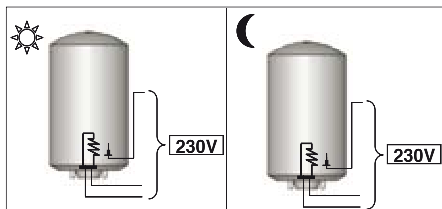


Figure 14 - PROfessional TECH alimentation permanente

IMPORTANT: UNIQUEMENT POUR CHAUFFE-EAU TRI

LE SYSTEME PROfessional TECH DOIT ETRE IMPERATIVEMENT ALIMENTE EN 230 V OU 400V AC.
SI RESEAU 400 V TRI : RACCORDEMENT PROfessional TECH ENTRE 2 PHASES 400V.
SI RESEAU 230 V TRI OU 230 V MONO : RACCORDEMENT PROfessional TECH ENTRE PHASES 230V.
(Respecter schéma électrique de l'étiquette de câblage)

UTILISATION

1.Introduction

1.1. Remarques à l'utilisateur

1. L'installation du chauffe-eau est à charge de l'acheteur.
2. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par une installation qui ne serait pas effectuée dans les règles de l'art et par le non-respect des normes en vigueur et des prescriptions du présent livret.
3. Le recyclage en fin de vie est à la charge de l'utilisateur, pour plus d'information veuillez vous référer à l'introduction point *1.1.Consignes de transport, stockage et recyclage de ce livret.*

2. Recommandations d'utilisation

2.1. Régulation de la température

Il est recommandé de ne pas régler le thermostat sur la position maximum afin de diminuer l'entartrage ainsi que le risque de brûlure. Cependant, il est essentiel de trouver un juste milieu pour éviter les risques de prolifération bactériologique tout en essayant de ne pas entartrer inutilement le chauffe-eau.
D'autre part, afin d'éviter tout risque de brûlure, utilisez les mitigeurs adéquats de manière à ce que la température ne soit pas supérieure à 50°C aux points de puisages et 60°C dans la cuisine. Cette disposition est obligatoire en France.

Conseil *Moyennant l'utilisation d'un mitigeur aux points de puisage, nous vous conseillons un réglage de la température à environ 60°C.*

2.2. Entretien

➢ **Chaque année** (**deux fois par an si l'eau est traitée par un adoucisseur**), une vidange doit être effectuée pour :
1. contrôler l'usure de l'anode en magnésium
2. éliminer les dépôts à l'intérieur de la cuve.
Faites appel à votre installateur.

2.3. Témoins lumineux

2.3.a.Gamme stéatite PROfessional TECH

L'anode de protection de la cuve est gérée par une carte électronique, alimentée soit par le courant du réseau, soit par une batterie prévue pour les installations en mode jour/nuit pour maintenir la protection de la cuve pendant la journée. Le système PROfessional TECH ne peut rester sans alimentation électrique plus de 48 heures.

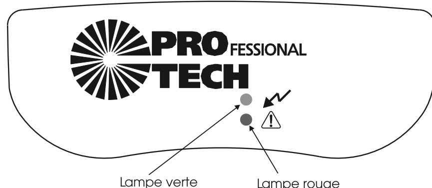


Figure 15- Interface PROfessional TECH

Lampe verte ON (allumée) – Lampe rouge OFF (éteinte) :

Lampe rouge ON (allumée) : Faite appel à votre installateur

Lampe verte OFF (éteinte) : Votre cuve n'est plus protégée contre la corrosion, faite appel à votre installateur.

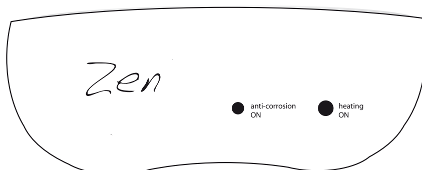


Figure 15a- Interface ZEN

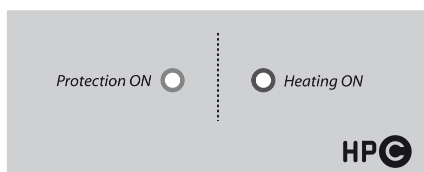


Figure 15b- Interface HPC - QUIE

Lampe verte: allumée ou clignotante =

éteinte = défaut de protection anticorrosion: changer la pile NIMH 9V. Si le défaut persiste, contacter le SAV.

Lampe orange:
allumée = chauffe en cours
éteinte = hors chauffe

Dans le cas d'un raccordement sur le réseau bi horaire ou exclusif de nuit (uniquement pour les modèles avec batterie), le voyant vert s'éclaire très faiblement durant les premières 48 heures selon l'état de charge de la batterie. Vérifiez le témoin lumineux après 48 heures de fonctionnement.

Conseil **Pour assurer la protection de la cuve (lampe verte allumée), il est impératif, de remplacer les batteries devenues défectueuses.**
L'absence du remplacement des batteries entraîne l'annulation de la garantie. Son remplacement après un usage d'un à deux ans

MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

1.Maintenance

Chaque année (**deux fois par an si l'eau est traitée par un adoucisseur**), une vidange doit être effectuée pour :
1. contrôler l'usure de l'anode en magnésium
2. éliminer les dépôts à l'intérieur de la cuve
Nous vous conseillons vivement de contrôler régulièrement le bon fonctionnement de votre adoucisseur ; la dureté résiduelle ne peut être inférieure à 15°F. Une dureté trop faible entraine la résiliation de la garantie

1 Détartrage - Contrôle de l'anode

➢ Procédez à la vidange de l'appareil (voir paragraphe ci-dessus)
➢ Ôtez le capot et dévissez l'embase (un résidu d'eau peut alors s'écouler).
➢ Nettoyez la cuve : sans utiliser aucun objet métallique ou agent chimique, éliminez les dépôts sur les éléments électriques ou sur le fourreau (stéatite), sur le doigt de gant et en fond de cuve.
➢ Contrôlez l'usure de l'anode si il s'agit d'une anode en magnésium. L'anode en magnésium se consomme progressivement en fonction de la qualité de l'eau pour empêcher la corrosion de la cuve. Si son diamètre est inférieur à 15 mm (pour la gamme blindée) / 10 mm (pour la gamme stéatite) ou que son volume total est inférieur à 50% de son volume initial, l'anode doit être remplacée.
➢ **Utilisez un joint neuf à la repose pour chaque dépose de l'embase.**
➢ Pour le revissage des boulons, procédez au serrage de type "croisé". Le couple de serrage doit être compris entre 7 et 10 Nm.

F

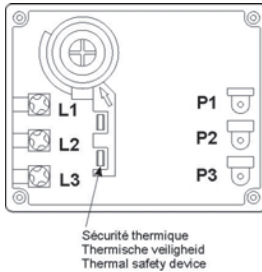
2.Incidents, causes et actions

Les incidents les plus fréquents sont repris ci-dessous, les diverses causes sont enumérées ainsi que les actions à entreprendre.

INCIDENTS	Eau froide	Eau trop chaude	Débit insuffisant	Ecoulement continu du groupe de sécurité	Lampe verte éteinte (Gamme stéatite PROfessional TECH) - HPC, QUIE	Lampe rouge allumée (Gamme stéatite PROfessional TECH)	Eau a une couleur de rouille	Eau a une odeur désagréable	Fuite d'eau	Chauffe-eau déformé	Chauffe-eau fait du bruit	CAUSES POSSIBLES	ACTIONS À ENTREPRENDRE
CAUSES ET SOLUTIONS	■				■							Coupure de courant (pendant la chauffe)	Contrôlez les fusibles et les remplacer si nécessaire
	■	■										Réglage de température au thermostat non adapté	Régler le thermostat (+ à droite; - à gauche)
	■											Sécurité thermique du thermostat électronique déclenchée (état de surchauffe)	Voir ①
	■											Eléments chauffants défectueux	Voir ②
	■											Programmation jour-nuit inadéquate	Relancer la chauffe pendant la journée si nécessaire
	■	■										Disfonctionnement du thermostat	Voir ①
	■		■	■					■	■		Entartrage de l'appareil et/ou du groupe de sécurité	Effectuez un détartrage, changez le groupe de sécurité si requis
			■	■					■	■	■	Pression du réseau d'eau	Vérifiez la pression du réseau, au besoin installez un réducteur de pression
			■								■	Débit du réseau d'eau	Contrôlez les conduites
	■		■									Déflecteur ou insert défectueux	Faites appel à notre service technique
				■					■	■		Détarage du groupe de sécurité	Remplacez votre groupe de sécurité
	■				■							Circuit PROfessional TECH défectueux	Voir ③
					■							Batteries en fin de vie ou charge insuffisante	Voir ④
					■							Défaut d'alimentation réseau du circuit PROfessional TECH	Vérifiez l'alimentation du circuit
						■						Cuve vide	Remplissez la cuve
						■						Connecteur rapide non raccordé	Raccordez le connecteur rapide
						■						Circuit électrode interrompu	Vérifiez le circuit
						■						Etat câbles sortie connecteur circuit électronique	Vérifiez les câbles
						■						Mise à la masse de la connexion électrode	Vérifiez le câblage
	■											Appareil sous dimensionné aux besoins actuels	
							■					Corrosion du chauffe-eau	Vidangez le chauffe-eau et vérifiez qu'il y a corrosion interne, si tel est le cas, remplacez votre chauffe-eau
								■				Développement de bactéries	Vidangez, nettoyez l'appareil et remplacez l'anode s'il s'agit d'une version avec anode magnésium
									■			Défaillance du joint de l'embase	Remplacez ce joint (à chaque dépose d'embase, le joint doit être remplacé !)

① Remplacez ou réarmez le thermostat

En cas de déclenchement du thermostat, réarmez-le et trouvez la cause de ce déclenchement (court-circuit, thermostat défectueux…).
ATTENTION : **Un thermostat est con u pour être réarmé deux à trois fois maximum** !



② Remplacez la résistance

Contrôler la valeur ohmique de la résistance, si besoin, la changer. Que la valeur soit nulle ou infinie, la résistance doit être changée.

Gamme thermoplongée (THER)
Il est nécessaire de vidanger l'appareil pour permettre le remplacement de la résistance blindée.
Gamme stéatite - Gamme stéatite PROfessional TECH
La vidange de l'appareil n'est pas obligatoire pour remplacer l'élément chauffant. Lors d'une intervention du service après-vente sur un chauffe-eau du type stéatite, il **est impératif de remettre le séparateur plastique entre le thermostat et la résistance** sur les chauffe-eau qui en sont munis afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

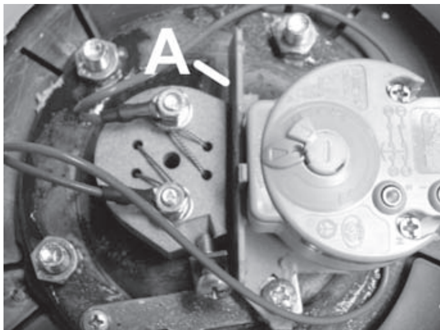


Figure 17 - Séparateur plastique / A : séparateur plastique

③ Remplacez le circuit électronique

Gamme stéatite PROfessional TECH et ZEN
Toute intervention ne peut se faire qu'après avoir coupé l'alimentation électrique du réseau. Le remplacement du circuit électronique s'effectue très simplement. Après avoir ôté le capot plastique :

- ➢ Débranchez l'accumulateur (connecteur à pression sur l'accumulateur).
- ➢ Débranchez les 2 fils d'alimentation qui vont du circuit électronique au bornier d'alimentation.
- ➢ Débranchez le connecteur rapide avec détrompeur qui relie le circuit à la cuve et à l'électrode.
- ➢ Détachez le circuit électronique de son support (clips plastiques dans les coins).
- ➢ Remplacez le circuit défectueux par un nouveau.

Procédez aux opérations ci-dessus en sens inverse.

④ Changez la batterie

Gamme stéatite PROfessional TECH, ZEN - HPC
Le remplacement de la batterie s'effectue en débranchant le connecteur à pression et en substituant l'ancienne par une **nouvelle batterie rechargeable Ni-Mh 9 volts 150 mAh minimum**.

F

F

LIMITES DE GARANTIE

Préambule: Les dispositions ci-dessous ne peuvent réduire ou supprimer la garantie légale des vices cachés (art 1611 et suivants du Code Civil).

Etant donnée la technicité du produit, et dans un souci de protection et de sécurité du consommateur, le chauffe-eau électrique doit être installé, mis en service et régulièrement entretenu par un professionnel qualifié conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur, et aux prescriptions du livret d'installation. L'appareil doit être utilisé de façon normale, conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur, et aux prescriptions du livret d'installation.
Le produit est développé et garantie pour l'installation et l'usage dans des applications domestiques.
Pour l'usage industriel ou non domestiques vous devez prendre contact avec le fabricant afin d'assurer la garantie et le bon fonctionnement de l'appareil pour cet application.
Etant donné la technicité du produit, les réparations sous garantie doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant décline toute responsabilité si la réparation et la fourniture de pièces détachées est confiée à d'autres professionnels que lui-même ou ses professionels qualifiés.

Sont exclues de ces garanties, les défaillances dues à :
Des conditions d'environnement anormales :
➢ Installation dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries.
➢ Alimentation avec une eau de pluie, de puits, ou présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux et non en conformité avec les règles nationales et normes en vigueur.
La dureté de l'eau courante doit être supérieure à 12°F.
L'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie sous réserve que l'adoucisseur soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement. Dans ce cas, la dureté résiduelle doit être supérieure à 15°F.
➢ Pression d'eau supérieure à 4,5 bars.
➢ Dégâts divers occasionnés par chocs ou chutes au cours de manipulations après livraison usine.
➢ En particulier, les dégâts d'eau qui auraient pu être évités par une réparation immédiate du chauffe-eau. La garantie ne s'applique qu'au chauffe-eau et à ses composants à l'exclusion de tout ou partie de l'installation électrique ou hydraulique de l'appareil.
➢ Alimentation électrique présentant des surtensions importantes.

Une installation non conforme à la réglementation, aux normes nationales en vigueur et aux règles de l'art, notamment:
➢ Absence ou montage incorrect du groupe de sécurité.
➢ Montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes nationales en vigueur ou utilisation d'un groupe de sécurité usagé sur un chauffe-eau nouvellement installé.
➢ Modification du réglage du groupe de sécurité après violation du plombage.
➢ Utilisation d'un support/trépied non agréé par le fabricant ou installé sans respecter les consignes du présent manuel
➢ Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer - cuivre); absence de raccords isolants.
➢ Raccordement électrique défectueux non conforme aux normes d'installation nationale en vigueur, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, non respect des schémas de raccordement prescrit, etc.
➢ Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
➢ Installation sans bac de rétention comme préconisé dans la partie Installation
➢ Appareil installé dans un local exigu, parties électriques non accessibles
➢ Utilisation de pièces de rechange non agrées par le fabricant

Un entretien insuffisant, votre chauffe-eau doit subir un entretien annuel :
➢ Entartrage anormal des éléments chauffants et des organes de sécurité.
➢ Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
➢ Carrosserie soumise à des agressions extérieures.
➢ Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi des pièces détachées non référencées par celui-ci.
➢ Non entretien de l'appareil, et en particulier, non remplacement de l'anode en temps utile.
➢ Non remplacement des batteries d'un appareil qui en est équipé, ou remplacement des batteries rechargeables par des batteries non-conformes aux exigences de la présente notice.
La garantie se limite à l'échange ou à la réparation des appareils et composants que nous aurons reconnus défectueux d'origine. Si nécessaire, la pièce ou le produit devront être retournés dans l'une de nos usines mais seulement après accord préalable de nos services techniques. Les frais de main d'œuvre, de port, d'emballage et de déplacement resteront à charge de l'utilisateur. L'échange ou la réparation d'un composant d'un appareil ne peuvent en aucun cas donner lieu à indemnité.



VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

• Schakel de elektrische voeding uit voor u onderhoud uitvoert op het apparaat.
Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of personen die niet over de nodige kennis of ervaring beschikken, op voorwaarde dat dit gebeurt onder het juiste toezicht of dat zij aanwijzingen hebben gekregen over het veilig gebruik van het apparaat en voor zover zij de mogelijke gevaren ervan goed begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Door de gebruiker uit te voeren reiniging en onderhoud mogen niet worden gedaan door kinderen zonder toezicht.
• Wanneer de bestanddelen van de verpakking gevaarlijk zijn, moeten deze buiten het bereik van kinderen gehouden worden.
• De installatie van de ketel,de inbedrijfstelling en de onderhouds- en reparatieactiviteiten mogen alleen door erkende installateurs worden uitgevoerd. De installateur moet in het volste respect van de geldende landelijke normen handelen. In het bijzonder is men verplicht om alle voorschriften die voor boilers gelden in acht te nemen.

NL

• Het lege apparaat mag nooit onder spanning staan om te voorkomen dat de elektrische onderdelen worden beschadigd.

➢ Vul de boiler door de toevoerklep van de veiligheidsgroep te openen.

➢ Open de warmwaterkraan om de afvoer van het luchtkussen, dat zich in de boiler heeft opgehoopt, toe te staan.

➢ Sluit de warmwaterkraan zodra er water uit komt.

➢ Controleer de dichtheid van de pakking van de sokkel en van de verbindingsstukken. Indien noodzakelijk dient u de bouten van de sokkel vaster dicht te draaien (we raden aan een momentsleutel van 7 tot 10 Nm te gebruiken) of van de verbindingsstukken.

➢ Zet het toestel onder spanning.

• De boiler moet in ieder geval worden gemonteerd met een **veiligheidsgroep** die voldoet aan de geldende landelijke normen (EN 1487),van druk 7 bar-0.7 MPa, en verbonden aan een koudwaterleiding.
De veiligheidsgroep moet zo dicht mogelijk bij de toevoer van koud water van de boiler worden gemonteerd.
DE WATERSTROOM MAG NOOIT WORDEN VERHINDERD door welk onderdeel of accessoire dan ook. Als de groep voor welke technische redden dan ook niet in directe verbinding kan worden geïnstalleerd met de toegang van het koude water (max 50 cm),dan mag de geïnstalleerde verbinding niet flexibel zijn en nooit van material dat niet bestand is tegen een druk van minstens 7 bar en hoge temperaturen.
De uitgang voor het legen van de veiligheidsgroep mag nooit worden geblokkeerd en moet worden aangesloten op een verticale afvoerleiding met een diameter die minstens even groot moet zijn als de verbindingsbuis van het apparaat, met een trechter die in staat is een lege ruimte te garanderen van minstens 20 mm naar buiten. Deze leiding moet in een vorstvrije ruimte worden geïnstalleerd en hellend naar beneden toe.
Gebruik altijd nieuwe pijpen voor de aansluiting op het waterleidingnetwerk.
• Door het zich uitzetten van het water in de verwarmingsfase kunt u lekkende waterdruppels uit

de afvoer van de veiligheidsgroep (tot aan 3% van de nominale capaciteit) als normaal beschouwen. Raadpleeg de instructies van de veiligheidsgroep. Om deze lekkage te vermijden kunt u een expansievat installeren.

- Draai **elke maand** aan de kraan en de klep van de **veiligheidsgroep** om kalkafzetting te voorkomen. Vervang de veiligheidsgroep minstens een keer elke 5 jaar, of, indien noodzakelijk, zelfs eerder
- Het apparaat en zijn veiligheidsgroep moeten in een vertrek waar het niet vriest worden geïnstalleerd.

Om onderhoudswerkzaamheden uit te voeren moet u zorgen voor:

- een vrije ruimte van minstens 50 cm tegenover het plastic deksel, om toegang te hebben tot de elektrische onderdelen;
- een directe toegang tot de veiligheidsgroep.

NL

- In geval van afwezigheid moet de gebruikt uit voorzorg, de hydraulische circuits afsluiten, de elektriciteit afleggen en het apparaat ledigen
  - ➢ Schakel de elektrische voeding uit voor u onderhoud uitvoert op het apparaat.
  - ➢ Onderbreek de koudwatertoevoer aan het begin van het circuit.
  - ➢ Open de warmwaterkraan om water af te tappen.
  - ➢ Open de afvoerklep van de veiligheidsgroep zodat het water uit de afvoeropening kan lopen.
- Gebruik om verbrandingsgevaar te voorkomen geschikte mengkranen. Op deze manier is de temperatuur op de aftappunten niet hoger dan 50°C ,en 60°C voor de kitchen
- Aanbevelingen voor de installatie in de badkamer :

De boilerinstallatie in de badkamer moet verplicht worden aangepast volgens de nationaal geldende regels of normen (NFC 15-100, AREI ….).

- De installatie moet beschikken over een **meerpolige schakelaar** met een opening tussen de contactpunten van 3 mm. Het circuit moet worden beschermd door zekeringen of afgestelde schakelaars aan de hand van het vermogen van de boiler.

De elektrische boiler moet worden aangesloten volgens de Europese normen, en de aansluitingen moeten in ieder geval voldoen aan de geldende landelijke normen. De lijn moet worden beschermd door een differentiële schakelaar van 30 mA.

De elektrische aansluiting van een vast apparaat wordt uitgevoerd met een niet flexibele kabel die een geschikte doorsnede heeft en een groen/gele aardegeleider: raadpleeg de geldende landelijke normen betreffende elektrische installaties (het minimum zal 3 x 2,5 mm² zijn voor eenfasig en 4x 2,5 mm² voor driefasig, bij een vermogen tot aan 3000 W).

- **OPGELET: het apparaat moet beslist worden geaard!**

Gebruik geen buizen voor de aarding.

- Als het apparaat is voorzien van oplaadbare batterijen moeten dezen uit het apparaat worden verwijderd en op verantwoorde wijze worden verwerkt voor het apparaat wordt weggegooid.

De batterijen moeten worden verwijderd uit de speciale houder onder het plastic deksel.

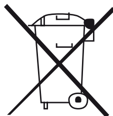
- De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor schade die is veroorzaakt die voor persons en animals , door een installatieprocedure die niet volgens de normale vakregels blijkt te zijn uitgevoerd, of door het niet opvolgen van de geldende normen en van de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

INLEIDING

1. Beschrijving van het product

1.1. Normen betreffende transport, opslag en recycling

1. Het apparaat moet worden vervoerd met inachtneming van de pictogrammen die op de verpakking staan gedrukt.
2. Het apparaat moet droog en ver van vrieskou worden bewaard en vervoerd.
3. De ***EU richtlijn 2002/96/EC*** verplicht de consument tot het gescheiden inzamelen en het recyclen van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur.



Het symbool van de “afvalemmer met een kruis” betekent dat het product aan het einde van zijn levenscyclus niet met het gewone huisvuil mag worden meegegeven. Het moet gescheiden worden ingezameld in een speciale vuilstortplaats voor elektrische en elektronische apparatuur of worden ingeruild bij de aanschaf van een nieuw soortgelijk apparaat.

De gescheiden inzameling zorgt ervoor dat het apparaat aan het einde van zijn levenscyclus kan worden gerecycled of kan worden verwerkt met respect voor de omgeving. Als gevolg heeft het een minder negatieve impact op het milieu en kunnen de materialen waarmee het product is gemaakt opnieuw worden gebruikt.

Om meer informatie te verkrijgen betreffende de bestaande locaties voor inzameling van dit soort afval kunt u contact opnemen met uw gemeentelijke reinigingsdienst of het verkooppunt waar u het product heeft aangeschaft.

4. De verpakking beschermt de boiler tegen schade die tijdens het vervoer zou kunnen plaatsvinden. Wij gebruiken speciaal geselecteerde materialen om het milieu te sparen. We verzoeken u dit materiaal aan een recyclingcentrum te overhandigen of aan de dichtstbijzijnde vuilstortplaats voor recyclebaar afval.

1.2. Afmetingen

Zie blz. 2.

➢ Al onze apparaten vallen onder de richtlijn EMC 89/336 EEG.

➢ Al onze ketels zijn van staal, volgens de norm NF A36-301.

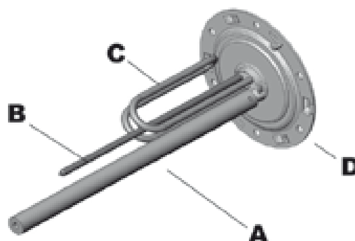
➢ De interne beschermbekleding van onze ketels is van op hoge temperaturen geglazuurd email.

1.3. Gepantserde serie (THER)

1.3.a.Beschrijving van de serie

Verwarmingselement: **Dompelweerstand**

Anticorrosiebescherming: Geëmailleerde ketel + **magnesiumanode**



Afbeelding 1 – Dompelweerstand + magnesiumanode

1.3.b.Technische eigenschappen

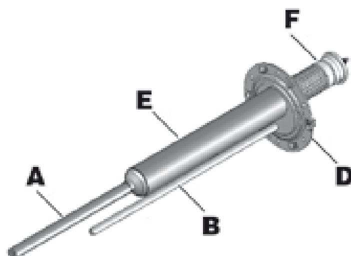
Zie blz. 6.

1.4. Steatiet serie (STEA)

1.4.a. Beschrijving van de serie

Verwarmingselement: **Weerstand steatiet** in een behuizing geplaatst

Anticorrosiebescherming: Geëmailleerde ketel + **magnesiumanode**



Afbeelding 2 – Weerstand steatiet + magnesiumanode

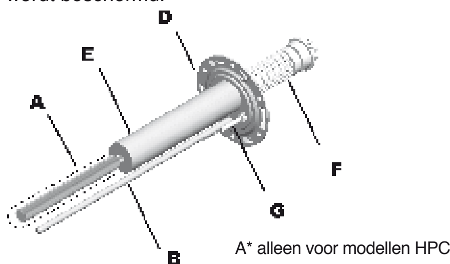
1.4.b.Technische eigenschappen

Zie blz. 6

A : Magnesiumanode / B : Thermostaathuis / C : Dompelweerstand / D : Plaat / E : Weerstand behuizing / F : Steatiet weerstand / G : PROfessional TECH anode

1.5. Steatiet serie - PROfessional TECH - HPC

1.5.a. Beschrijving van de serie
Verwarmingselement: **Weerstand steatiet** in een behuizing geplaatst
Anticorrosiebescherming: Geëmailleerde ketel + **PROfessional TECH anode - HPC - QUIE**
Het exclusieve PROfessional TECH systeem is een elektronisch beschermingssysteem tegen de corrosie van de anode, met behulp van gemoduleerde stroom. Het garandeert de ketel van de boiler een maximale levensduur, zelf bij het gebruik van min of meer agressief water. Het elektronische circuit creëert een potentiaalverschil tussen de ketel en de titaniumelektrode, zodat de ketel optimaal tegen corrosie en andere invloeden wordt beschermd.



Afbeelding 3 – Weerstand steatiet + PROfessional TECH anode

1.5.b.Technische eigenschappen
Zie blz. 6.

INSTALLATIE

1. Wettelijke verplichtingen en aanbevelingen betreffende de installatie van het product

Voordat u het apparaat installeert moet u de aanwijzingen in dit boekje zorgvuldig doornemen. Het niet opvolgen van deze aanbevelingen kan leiden tot het verval van de garantievoordelen.

1. De installatie en het onderhoud op het product mogen alleen door erkende vaklui worden uitgevoerd. Houdt u zich aan de geldende landelijke normen. In het bijzonder is men verplicht om alle voorschriften die voor boilers gelden in acht te nemen.

2. De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor schade die is veroorzaakt door een installatieprocedure die niet volgens de normale vakregels blijkt te zijn uitgevoerd, of door het niet opvolgen van de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.

3. **In het geval het apparaat wordt geïnstalleerd in een vertrek boven uw woning (vliering, zolder, verlaagd plafond, etc.), dient u de buizen te isoleren en een waterreservoir te plaatsen met een afvoer voor het water. Bij aansluiting op de riolering moet dit in ieder geval gebeuren.**

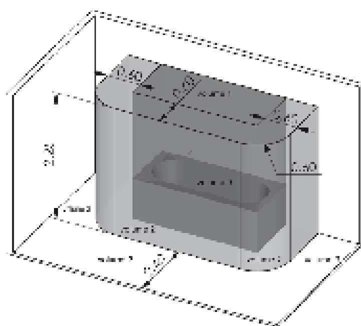
Advies *Om niet teveel energie te verbruiken raden wij u aan de boiler zo dicht mogelijk bij de aftappunten van warm water te plaatsen (aangeraden afstand minder dan 8 meter).*

Aanbeveling bij installatie in de badkamer

De boilerinstallatie in de badkamer moet verplicht worden aangepast volgens de nationaal geldende regels of normen (NFC 15-100, AREI ….).

NL

Classificatie van de volumes
➢ **Volume 0:** dit is het volume in de badkuip of de douchebak.
➢ **Volume 1:** dit is het volume buiten de badkuip of de douchebak dat aan de ene kant afgebakend wordt door het cilindrische verticale oppervlak begrensd door de badkuip of de douchebak, en aan de andere kant door het horizontale vlak dat zich op 2,25 m van de bodem van de badkuip of de douchebak bevindt.
➢ **Volume 2:** dit is het volume buiten het **volume 1**. Het wordt afgebakend door het cilindrische verticale oppervlak dat zich op 0,60 m van de rand van de badkuip of de douchebak bevindt en door een horizontaal vlak dat zich 2,25 m boven de bodem van de badkuip of de douchebak bevindt.
➢ **Volume 3:** dit is het volume buiten het **volume 2**. Het wordt afgebakend door het cilindrische verticale oppervlak dat zich op 2,40 m van het **volume 2** bevindt en door een horizontaal vlak dat zich 2,25 m boven de bodem van de badkuip of de douchebak bevindt.



T*oegestane installatieplaatsen voor de boilers*

Vaste boilers op laagspanning zijn toegestaan in **volume 1**, op voorwaarde dat ze een minimale beschermingsgraad hebben (IPX4). Opgelet! In Frankrijk mogen in **volume 1** uitsluitend horizontale, zo hoog mogelijk geïnstalleerde boilers worden geplaatst.

A : Magnesiumanode / B : Thermostaathuis / C : Dompelweerstand / D : Plaat /E : Weerstand behuizing / F : Steatiet weerstand / G : PROfessional TECH anode

2. *Installatie van het product*

2.1. Benodigd materiaal

2.1.a. Benodigde apparatuur en materiaal

➢ Als de muur het gewicht van de boiler niet kan dragen ⇨ een steunelement/drievoet of kit voor plafondbevestiging.

➢ Indien u een horizontaal model aan de wand of aan het plafond wilt bevestigen ⇨ een kit bevestigingsriemen.

➢ Voor de afdichting: vlas en afdichtingspasta of afdichting voor verbindingsstukken die kan worden aangeschroefd op basis van het model.

➢ Luchtbelwaterpas.

NL

Als de boiler is voorzien van bevestigingsbeugels:

➢ **Voor elke bevestigingsbeugel** ⇨ 2 pluggen en 2 bichromaat cementschroeven of 2 schroeven type Fischer M10, M12 of M14.

➢ Benodigd materiaal voor het maken van een opening met diameter M10, M12 of M14.

➢ Momentsleutel.

➢ Moeren met diameter M10, M12 of M14.

➢ Sluitringen met diameter M10, M12 of M14.

2.1.b. Toebehoren

Onontbeerlijk toebehoren:

➢ Veiligheidsgroep (geschikt voor het model)

➢ Diëlektrisch(e) verbindingselement(en)

➢ Als de waterdruk hoger is dan 4,5 bar ⇨ een drukverlager.

Overig:

➢ Afsluitkraan

➢ Expansievat tapwater

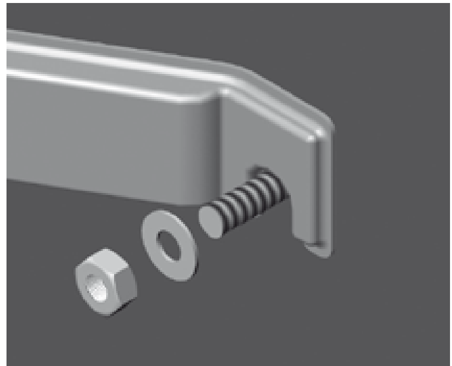
➢ Mengkraan om verbrandingsgevaar te voorkomen. Op deze manier is de temperatuur op de aftappunten niet hoger dan 50°C. In de keuken 60° C. (In Frankrijk is dit door de wet verplicht).

2.2. Montage

2.2.a. Algemene aanwijzingen betreffende de bevestigingsbeugels

Bevestiging aan de muur van de bevestigingsbeugel (-beugels) op een draagmuur door middel van speciale **verankeringsbouten** van **10 mm diameter en platte stalen sluitringen** van **min. 24 mm. - 30 mm max. externe diameter**

BELANGRIJK: ZORG ERVOOR DAT DE MOER GOED IS AANGESCHROEFD



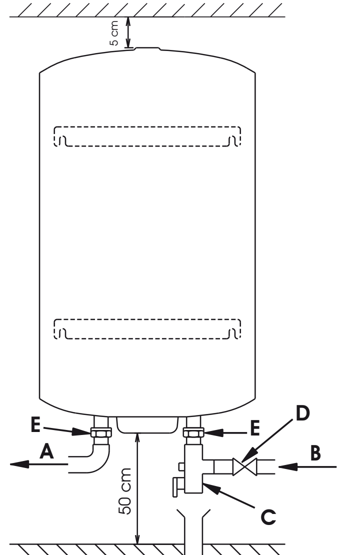
2.2.b. Verticaal wandmodel VERT

Monteer het apparaat op minstens 50 cm van de grond af en op minstens 5 cm van het plafond om onderhoud uit te kunnen voeren. (Afbeelding 6)

Dit model kan ook op een steun / drievoet (los verkrijgbaar) worden geïnstalleerd, maar het moet **beslist op een draagmuur worden bevestigd** met de bovenste bevestigingsbeugel.

Advies *Controleer of de geïnstalleerde drievoet geschikt is voor het model boiler en de betreffende diameter en of hij correct is gemonteerd en geïnstalleerd. We raden u aan een drievoet te gebruiken die compatibel is met de producten die door deze fabrikant zijn ontworpen.*

Advies *Gebruik het installatiepatroon dat op de verpakking van de boiler is gedrukt.*



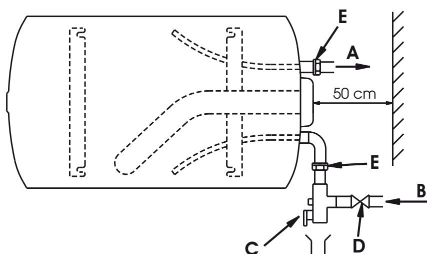
Afbeelding 6 - Installatiewaarden

2.2.c. Horizontaal model HORD

Dit apparaat is geschikt voor een horizontale montage aan de wand. Het wordt aan de muur bevestigd met twee bevestigingsbeugels (Afbeelding 7-8). Het is eventueel mogelijk hem op de vloer of aan het plafond te monteren met een kit bevestigingsriemen (los verkrijgbaar).
In dat geval dient u de installatie-instructies op te volgen die worden geleverd bij de kit bevestigingsriemen.

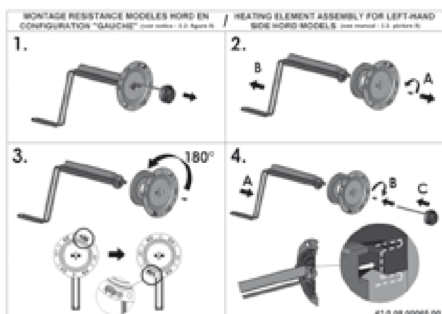
Uitvoering met buizen voor toevoer en afvoer water op het beschermingselement HORDroit

Het model is door de fabrikant al voorzien voor een horizontale wandinstallatie. De toevoerbuizen bevinden zich aan de **rechterkant** van het apparaat (Afbeelding 7).

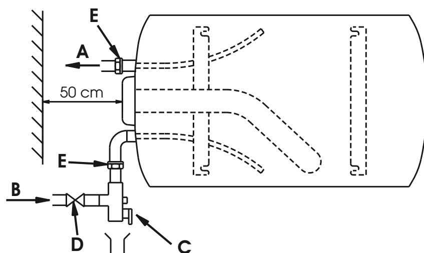


Afbeelding 7 - Horizontaal model op beschermingselement - toevoerbuizen aan rechterkant

Als de buizen aan de linkerkant moeten worden geplaatst is het beslist noodzakelijk de elektrische sokkel uit elkaar te halen om de dompelweerstand aan de onderzijde van het apparaat te plaatsen. Verwissel de rode en blauwe referentielintjes van de buizen (afbeelding 8 en 9). De aansluiting van het warme water moet noodzakelijkerwijs op de bovenste leidingen worden uitgevoerd.



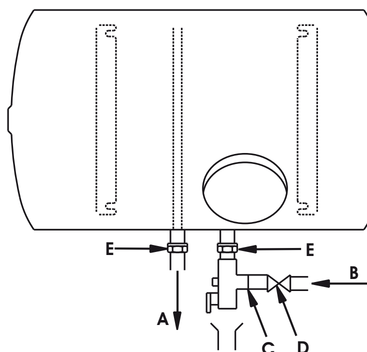
Afbeelding 8 - Installatie van de weerstand bij linkse aansluiting van de modellen HORD



Afbeelding 9 - Horizontaal model op beschermingselement - toevoerbuizen aan linkerkant

Uitvoering met buizen voor toevoer en afvoer water op de krans van de mantel - HORBas HORB

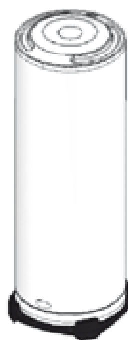
Dit apparaat is geschikt voor een horizontale montage aan de wand. De toevoerbuizen zijn naar beneden gericht (Afbeelding 10).



Afbeelding 10 - Horizontaal model op krans

2.2.d. Modellen op voetstuk STAB

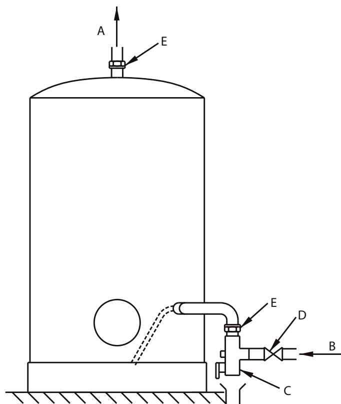
Dit apparaat beschikt over een voetstuk dat vanuit de fabriek al op het apparaat wordt gemonteerd. Plaats het apparaat op een volstrekt plat en genivelleerd oppervlak.



Afbeelding 11 – Model op voetstuk

A : Warm water / B : Koud water / C : Veiligheidsgroep / D : Afsluitkraan / E : Diëlektrische verbindingselementen

NL



Afbeelding 12 – Model op voetstuk

3. Hydraulische aansluiting

1. De bedrijfsdruk wordt aangegeven op het typeplaatje van de boiler (zie boiler).

2. ⚠ DTU **Synthese aansluitmaterialen type PER zijn verboden wegens overstromingsrisico**

Om een PER installatie aan de waterverwarmer aan te sluiten, gelieve een koperen leiding met een minimale lengte van 50cm in de warmwateruitgang te plaatsen.

De aansluiting tussen een boiler en een koperen leiding moet worden uitgevoerd door middel van een **diëlektrisch verbindingselement**. Deze diëlektrische verbindingselementen zijn, afhankelijk van het model, of inbegrepen of apart verkrijgbaar.

3. Als de toegangsdruk van het waternet hoger is dan 4,5 bar dient u een drukverlager vóór de veiligheidsgroep te monteren.

4. In het geval van waterinstallaties met:

➢ buizen met beperkte dimensionering;

➢ keramische kranen / mengkranen;

er moet zo dicht mogelijk bij de kranen een anti-waterslag mechanisme worden aangebracht, of een sanitair expansievat geschikt voor de installatie.

We raden u aan een stopkraan te installeren vóór de veiligheidsgroep.

Zie schema‘s 6, 7, 8, 9, 10, en 12.

4. Elektrische aansluiting

4.1. Belangrijke opmerkingen

OPGELET: het apparaat moet beslist worden geaard! Gebruik geen buizen voor de aarding.

HET BEKABELINGSSCHEMA BEVINDT ZICH OP HET APPARAAT: GEBRUIK HET ALS VOORBEELD.

4.2. Verticaal driefasig model VERT, HORD HORB versie MT

De driefasige verticale apparaten zijn al door de fabriek bekabeld op 400 V TRI. Zij kunnen worden aangesloten op 230V TRI of 230 V MONO (Zie aansluitschema op het toestel).

4.3. Stabiel model STAB MT

De stabiele modellen 200-250 & 300 liter zijn al in de fabriek bekabeld in eenfase 230V. Zij kunnen worden bekabeld op 230V TRI of 400V TRI (Zie aansluitschema op het toestel).

Het stabiele model van 500 liter is in de fabriek bekabeld op 400V TRI

De elektrische aansluiting van het apparaat wordt uitsluitend uitgevoerd op de klemmetjes van de thermostaat of van de klemmenstrook van het apparaat.

ELKE DIRECTE AANSLUITING OP DE VERWARMINGSWEERSTAND IS VERBODEN EN GEVAARLIJK.

4.4. PROfessional Tech (PTEC) - HPC - QUIE

De beschermingsanode van de ketel wordt beheerd door een elektronische kaart die wordt gevoed door de netspanning, of door een batterij voor installaties in de dag/nacht modus, om de ketel overdag te beschermen. De juiste werking van het beschermingssysteem **VEREIST EEN PERMANENTE VOEDING (net of batterijen)**. Het apparaat mag dus nooit langer dan 48 hr afgesloten worden van een elektrische voeding.

① Nachtelijke voeding + batterijen

➢ Weerstand ⇨ Nachtelijke voeding (exclusieve dubbele tijdsregeling) (Afbeelding 13).

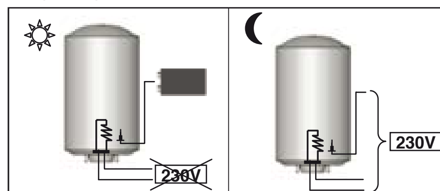
➢ PROfessional TECH ⇨ Gebruik met batterijen*

* De elektrische boilers die zijn ingesteld voor een nachtelijke voeding beschikken over Ni-Mh batterijen die elke nacht worden opgeladen en zo de ketel gedurende de dag beschermen.

OPGELET:

De batterijen hebben geen onbeperkte levensduur: het is aan te raden ze na een of twee jaar te vervangen.

Om de bescherming van de ketel te kunnen garanderen is het van groot belang de defecte batterijen te vervangen. Het niet vervangen van de batterijen heeft het vervallen van de garantie tot gevolg.



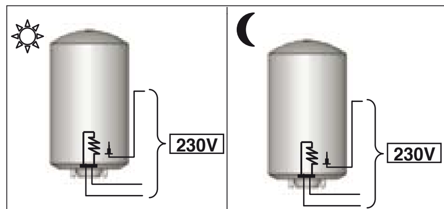
Afbeelding 13 - PROfessional TECH Nachtelijke voeding + batterijen

A : Warm water / B : Koud water / C : Veiligheidsgroep / D : Afsluitkraan / E : Diëlektrische verbindingselementen

② Permanente voeding

➢ Weerstand en PROfessional TECH ⇨ Constante voeding (Afbeelding 14)

➢ Gebruik zonder batterijen



Afbeelding 14 - PROfessional TECH Permanente voeding

BELANGRIJK : ALLEEN VOOR ELEKTRISCHE BOILER DRIEFASIG HET SYSTEM PROFESSIONAL TECH MOET ALTIJD WORDEN AANGESLOTEN OP 230V OF 400V AC.

INDIEN AANSLUITING OP 400V TRI : AANSLUITING PROFESSIONAL TECH TUSSEN DE 2 FASES 400V.

INDIEN AANSLUITING OP 230V TRI OF 230V MONO : AANSLUITING PROFESSIONAL TECH TUSSEN FASES 230 V (respecteer het elektrische schema zoals aangeduid in de installatiehandleiding)

Gebruik

1. Inleiding

1.1. Aanwijzingen voor de eindgebruiker

1. De installatie van de ketel is voor verantwoordelijkheid van de koper.

2. Dit toestel is niet ontworpen om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) met een fysische, mentale of zintuiglijke beperking of die ervaring of kennis ontbreken, tenzij ze uitdrukkelijk worden bijgestaan of instructies kregen voor het gebruik van het toestel door een persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid van deze personen. Er dient over gewaakt te worden dat kinderen niet met het toestel spelen.”

3. Het recyclen aan het einde van de levenscyclus van het product is verantwoordelijkheid van de gebruiker. Voor verdere informatie dient u inleiding 1.1 *Normen betreffende transport, opslag en recycling* van de huidige handleiding te raadplegen.

2. Gebruiksaanwijzingen

2.1. Regelen temperatuur

We raden u aan de thermostaat niet op de maximum stand te zetten om verbrandingsgevaar en kalkafzettingen te beperken. Het is echter van groot belang een juist compromis te vinden om het woekeren van bacteriën te voorkomen en er tegelijkertijd voor te zorgen dat er niet onnodig veel kalksteen op de boiler wordt afgezet.

Gebruik om verbrandingsgevaar te voorkomen geschikte mengkranen zodat de temperatuur op de aftappunten niet hoger is dan 50°C. Dit is in Frankrijk een wettelijk voorschrift.

Advies *Als u een mengkraan gebruikt op aftappunten raden we aan de temperatuur af te stellen op circa 60°C.*

2.2. Onderhoud

➢ Leeg de boiler **elk jaar** (**indien noodzakelijk twee keer per jaar, als het water met een ontharder wordt behandeld**) teneinde:

1. de slijtage van de magnesiumanode te controleren;

2. de afzettingen in de ketel te verwijderen.

Neem contact op met uw installateur.

NL

2.3. Controlelampjes

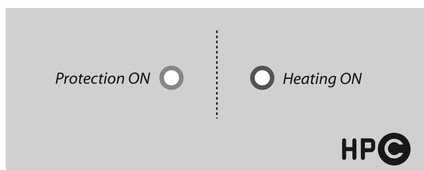
2.3.a. Steatiet serie PROfessional TECH

De beschermingsanode van de ketel wordt beheerd door een elektronische kaart die wordt gevoed door de netspanning, of door een batterij voor installaties in de dag/nacht modus, om de ketel overdag te beschermen. Het PROfessional TECH systeem mag niet langer dan 48 uur zonder elektrische voeding blijven.



Afbeelding 15 – PROfessional TECH : controlelampjes

Groen lampje ON (aan) - Rood lampje OFF (uit): 👍 Rood lampje ON (aan): 👎 Neem contact op met uw installateur. Groen lampje OFF (uit): 👎 De ketel is niet meer beschermd tegen corrosie. Neem contact op met uw installateur.



Afbeelding 15a- HPC - QUIE

Groen lampje : aangedaan of knipperende lampje = 👍
Uitgedaan = 👎 beschermingfout tegen de corosie: de batterij NIMH 9V vervangen.
Als het gebrek voortduurt, gelieve contact met de installateur opnemen.
Oranje lampje:
Aangedaan = in verwarming
Uitgedaan = buiten verwarming

NL

Als de ketel op het elektriciteitsnet is aangesloten met een dubbele tijdsregeling of uitsluitend een nachtwerking (alleen voor modellen op batterijen) zal het groene lampje een zeer zwak groen licht afgeven tijdens de eerste 48 uur, om aan te geven dat de batterij nog moet worden opgeladen. Check het controlelampje na de eerste 48 bedrijfsuren.

Advies **Om de bescherming van de ketel te kunnen garanderen (groen lampje aan) is het van groot belang de defecte batterijen te vervangen**

Het niet vervangen van de batterijen heeft het vervallen van de garantie tot gevolg. Het is aan te raden ze na een of twee jaar te vervangen.

ONDERHOUD EN REPARATIE

1. Onderhoud

Leeg de boiler **elk jaar** (**indien noodzakelijk twee keer per jaar, als het water met een ontharder wordt behandeld**) teneinde:

1. de slijtage van de magnesiumanode te controleren;
2. de afzettingen in de ketel te verwijderen.

We raden u ten zeerste aan regelmatig de correcte werking van de waterontharder te controleren. De residuele hardheid mag niet lager zijn dan 15°F. Een te lage hardheid veroorzaakt een annulering van de garantie.

2. Verwijderen kalkafzettingen - Controle van de anode

➢ Leeg het apparaat (zie boven)

➢ Verwijder het beschermingselement en schroef de sokkel los (er kan een kleine hoeveelheid water uit lopen).

➢ Reinig de ketel: zonder metalen voorwerpen of chemische producten te gebruiken dient u de kalkafzetting op elektrische onderdelen of op de behuizing (steatiet), in de speciale houder en op de bodem van de ketel te verwijderen

➢ Als het een magnesiumanode betreft, dient u de slijtage ervan te controleren: de magnesiumanode verslijt geleidelijk aan, aan de hand van de waterkwaliteit, om de corrosie van de ketel te voorkomen. Als de diameter minder is dan 15 mm (voor de gepantserde serie) / 10 mm (voor de steatiet serie) of als het totale volume minder is dan 50% van het beginvolume, moet de anode worden vervangen.

➢ **Gebruik elke keer dat de sokkel uit elkaar wordt gehaald en weer wordt gemonteerd een nieuwe afdichting.**

➢ Draai de bouten “gekruist” vast. Het torsiekoppel moet zich bevinden tussen de 7 en de 10 Nm.

2. Problemen, oorzaken en oplossingen

De vaakst voorkomende problemen worden hieronder aangegeven. U vindt hier een lijst van de verschillende oorzaken, en de handelingen die moeten worden uitgevoerd om het probleem op te lossen.

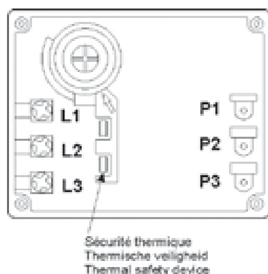
PROBLEMEN	Koud water	Water te heet	Water komt te langzaam eruit	Water komt voortdurend uit de veiligheidsgroep	Groen controlelampje uit (Steatiet serie PROfessional TECH) HPC-QUIE	Rood controlelampje aan (Steatiet serie PROfessional TECH)	Water roestkleur	Water met nare lucht	Waterlekkage	Boiler vervormd	Geluiden uit de boiler	MOGELIJKE OORZAKEN	HANDELINGEN DIE MOETEN WORDEN UITGEVOERD
OORZAKEN EN OPLOSSINGEN	X				X							Onderbreking van de elektrische stroom (tijdens verwarming)	Controleer de zekeringen en vervang ze indien noodzakelijk
	X	X										Verkeerde afstelling van de temperatuur met de thermostaat	Regel de thermostaat (+ naar rechts; - naar links)
	X											Thermische beveiliging van de elektronische thermostaat ingeschakeld (oververhittingsstatus)	Zie ①
	X											Defecte verwarmingselementen	Zie ②
	X											Programmering dag-nacht niet correct	Waar nodig de verwarming tijdens de dag weer activeren
	X	X										Storing van de thermostaat	Zie ①
	X		X	X					X	X		Kalkafzetting van het apparaat en/of de veiligheidsgroep	Verwijder de kalkafzettingen Vervang indien noodzakelijk de veiligheidsgroep.
			X	X					X	X	X	Druk van de waterleiding	Controleer de druk van de waterleiding. Installeer indien nodig een drukverlager.
			X								X	Aanvoercapaciteit waterleiding	Controleer de leidingen
	X		X									Deflector of inzetstuk defect	Neem contact op met de Servicedienst
				X					X	X		Verwijderen kalkafzetting veiligheidsgroep	Vervang de veiligheidsgroep
	X				X							PROfessional TECH circuit defect	Zie ③
					X							Einde levensduur batterijen of oplading onvoldoende	Zie ④
					X							Geen netvoeding op het PROfessional TECH circuit	Controleer de netspanning van het circuit
						X						Ketel leeg	Vul de ketel
						X						Connector met snelkoppeling is niet aangesloten	Verbind de connector met snelkoppeling
						X						Circuit van elektrode onderbroken	Controleer het circuit
						X						Status van de uitgangskabels van de connector van het elektronische circuit	Controleer de kabels
						X						Aarding van de elektrodeaansluiting	Controleer de bekabeling
	X											Het toestel is te klein in verhouding tot de behoefte	
							X					Corrosie van de boiler	Leeg de boiler en controleer of er geen interne corrosie is. Als dat wel het geval is dient u de boiler te vervangen
								X				Woekeren van bacteriën	Leeg en reinig het apparaat en vervang de anode als het een uitvoering betreft met magnesiumanode
									X			Slechte werking van de afdichting van de sokkel	Vervang de afdichting (de afdichting moet elke keer worden vervangen dat u de sokkel uit elkaar haalt!)

NL

NL

① **Het vervangen en resetten van de thermostaat**

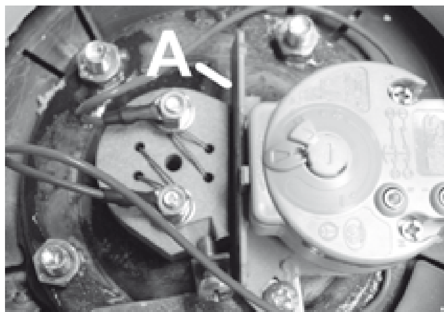
Bij het uitschakelen van de thermostaat dient u hem te resetten en de oorzaak ervan te achterhalen (kortsluiting, defecte thermostaat, enz.).
OPGELET: **Elke thermostaat is zo ontwikkeld dat hij maximaal twee of drie maal kan worden gereset!**



② **Het vervangen van de weerstand**

Controleer de weerstand (ohmse waarde) van het verwarmingselement, indien nodig vervang hem. Als de waarde nul of oneindig is moet het verwarmingselement vervangen worden.

Gepantserde serie
Het apparaat moet worden geleegd om de vervanging van de gepantserde weerstand uit te kunnen voeren.
Steatiet serie - Steatiet serie PROfessional TECH
Het is niet noodzakelijk het apparaat te legen om het verwarmingselement te vervangen. Tijdens de ingreep van de servicedienst op een steatiet boiler is het **strikt noodzakelijk de plastic afscheider tussen de thermostaat en de weerstand weer op zijn plaats te zetten.** Als de boiler in kwestie hiervan is voorzien dient dit te gebeuren om de juiste werking van het apparaat te garanderen.



Afbeelding 17 - Plastic afscheider / A : plastic afscheider

③ **Het elektronische circuit vervangen**

Steatiet serie PROfessional TECH
Voordat men enige ingreep uitvoert, moet men controleren of het toestel van het elektrische voedingsnet is afgeschakeld. De vervanging van het elektronische circuit is extreem eenvoudig. Nadat u de plastic bescherming heeft verwijderd:
➢ Maak de accumulator los (drukconnector op de accumulator).
➢ Maak de 2 voedingsdraden los die van het elektronische circuit naar de klemmenstrook van de voeding lopen.
➢ Maak de connector (die het circuit met de ketel en de elektrode verbindt) met snelkoppeling, dat voorzien is van een beschermingsmechanisme tegen het uitvoeren van onjuiste manoeuvres, los.
➢ Maak het elektronische circuit van de houder los (clip van plastic op de hoeken).
➢ Vervang het defecte circuit met een nieuwe.
Herhaal de voorgaande procedure in omgekeerde volgorde.

④ **Vervang de batterij.**

Steatiet serie PROfessional TECH - HPC
U vervangt de accu door de drukconnector los te maken en door de oude accu te vervangen met een **nieuwe oplaadbare Ni-Mh 9 volt 150 mAh minimaal.**

GARANTIEVOORWAARDEN

N.B.: De volgende voorschriften kunnen de wettelijke garantie tegen verborgen gebreken niet beperken of annuleren (art. 1611 en volgende van het Burgerlijk Wetboek).

Gezien het technische karakter van het product en teneinde de veiligheid en de bescherming van de consument te kunnen garanderen, moet de elektrische boiler door een gekwalificeerd monteur worden geïnstalleerd, ingeschakeld en regelmatig worden onderhouden. Dit moet gebeuren overeenkomstig de instructies van de installatiehandleiding en volgens de normale vakregels. Het apparaat moet volgens de regelen der kunst, op een normale wijze worden gebruikt. De geldende normen, zoals ook de instructies in het installatieboekje, moeten worden nageleefd.
Het toestel is ontwikkeld en gegarandeerd voor plaatsing en gebruik in huishoudelijke toepassingen.
Voor specifieke industriële of niet huishoudelijke toepassingen van dit product dient u contact op te nemen met de fabrikant om uw garantie en een goede werking van het product te verzekeren voor die specifieke toepassing.
Gezien het technische karakter van het product, moeten de reparaties tijdens de garantieduur worden uitgevoerd door een geautoriseerde monteur. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor reparaties en levering van reserveonderdelen die aan andere vaklui dan hemzelf worden toevertrouwd.

Buiten de garantie vallen de storingen veroorzaakt door:
Ongewone natuurlijke omstandigheden:
➢ Plaatsing in een locatie die onderhevig is aan vrieskou of aan andere slechte weersomstandigheden.
➢ Voeding met regenwater, uit een waterput of met zeer ongewone agressiviteitskenmerken, die niet conform zijn aan de landelijke voorschriften en geldende normen.
De hardheid van het stromende water moet hoger zijn dan 12°F.
Het gebruik van een waterontharder brengt geen enkele uitzondering op onze garantie met zich mee, tenzij deze ontharder op deskundige wijze is ingesteld en regelmatig wordt onderhouden en gecontroleerd. In dat geval moet de residuele hardheid hoger zijn dan 15°F.
➢ Waterdruk hoger dan 4,5 bar.
➢ Beschadigingen veroorzaakt door stoten of door het vallen van het apparaat tijdens handelingen uitgevoerd na verzending.
➢ In het bijzonder schade veroorzaakt door water, die voorkomen had kunnen worden indien er een onmiddellijke reparatie van de boiler plaats had gevonden. De garantie betreft alleen de boiler en zijn onderdelen, met uitzondering van de complete elektrische of hydraulische installatie van het apparaat of een deel ervan.
➢ Elektrische voeding met belangrijke overspanningen.
Een installatie die niet conform is aan de regelgeving, aan de nationale geldende normen en die niet volgens de regelen der kunst is uitgevoerd, in het bijzonder:
➢ Afwezigheid of verkeerde montage van de veiligheidsgroep.
➢ Installatie van een veiligheidsgroep die niet conform is aan de geldende nationale normen of gebruik van een tweedehands veiligheidsgroep op een nieuwe boiler.
➢ Wijziging van de regeling van de veiligheidsgroep als gevolg van verwijdering verzegeling met loodje.
➢ Gebruik van een niet door de fabrikant toegestane drievoet of een drievoet die is geïnstalleerd zonder de instructies van de huidige handleiding op te volgen.
➢ Ongewone corrosie als gevolg van een onjuiste hydraulische aansluiting (direct contact ijzer-koper). Afwezigheid van isolerende verbindingsstukken.
➢ Defecte elektrische verbinding, niet conform aan de geldende nationale normen voor installatie, geen correcte aarding, te kleine diameter van de kabel, het niet respecteren van de voorziene verbindingsschema’s, enz.
➢ Het onder spanning zetten van het apparaat zonder het daarvoor te vullen (droge verwarming).
➢ Installatie zonder waterreservoir, zoals aangegeven in deze handleiding.
➢ Apparaat geïnstalleerd in een nauw vertrek waardoor elektrische onderdelen niet toegankelijk zijn.
➢ Gebruik van reserveonderdelen die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.

Onvoldoende onderhoud: de boiler moet jaarlijks worden onderhouden:
➢ Ongewone kalkafzetting op verwarmingselementen en veiligheidsmechanismen.
➢ Geen onderhoud uitgevoerd op veiligheidsgroep en dientengevolge overdruk.
➢ Mantel onderhevig aan externe weers- of andere invloeden.
➢ Wijziging van de originele installatie zonder goedkeuring van de fabrikant of gebruik van niet door hem toegestane reserveonderdelen.
➢ Geen onderhoud van het apparaat, in het bijzonder wanneer de anode niet vroeg genoeg vervangen is.
➢ Geen vervanging van de batterijen van een apparaat dat ervan is voorzien, of vervanging van de oplaadbare batterijen met batterijen die niet conform zijn aan de eisen van de huidige instructies.

De garantie beperkt zich uitsluitend tot de vervanging of reparatie van de apparaten en de onderdelen die wij aanvankelijk als defect hebben erkend. Indien vereist zullen de onderdelen of het apparaat moeten worden teruggebracht naar een van onze bedrijfspanden, mits overeengekomen met onze servicedienst. De arbeidskosten, porto-, verpakkings- en transportkosten zijn voor kosten van de klant. De vervanging of reparatie van een onderdeel van het apparaat zullen in geen enkel geval een schadeloosstelling als gevolg hebben.

⚠ SICHERHEITSHINWEISE

D

- Schalten Sie das Gerät vor jedem Eingriff in das Gerät vom Stromnetz ab.

Dieses Gerät darf von Kindern unter 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie Personen ohne entsprechende Erfahrung und Kenntnisse benutzt werden, wenn sie ordnungsgemäß überwacht werden oder wenn sie Anweisungen zum sicheren Gebrauch des Geräts erhalten haben und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne das Dabeisein eines Erwachsenen ausgeführt werden.

- Die Verpackungsmaterialien müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.
- Die Installation des Warmwasserspeichers ,die erste Inbetriebsetzung, die Wartungsmaßnahmen und Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Dieses hat die Pflicht, hierbei gemäß den inländisch geltenden Richtlinien vorzugehen. Im Besonderen ist es absolut verpflichtend, die Richtlinien für Warmwasserspeicher zu befolgen.
- **Das leere Gerät darf niemals unter Strom gesetzt werden, hierdurch würden die elektrischen Komponenten beschädigt.**

➢ Füllen Sie den Warmwasserspeicher durch Öffnen des Einlassventils des Sicherheitsaggregats.
➢ Öffnen Sie den Warmwasserhahn, um die sich im Warmwasserspeicher angesammelte Luft auszulassen.
➢ Schließen Sie den Warmwasserhahn, sobald Wasser austritt.
➢ Prüfen Sie die Dichtung des Sockels und der Anschlüsse auf ihre Dichtheit. Falls erforderlich, sind die Mutterschrauben des Sockels erneut anzuziehen (empfohlen 7 bis 10 Nm-Schlüsseldynamometer) oder die der Anschlüsse.
➢ Schalten Sie das Gerät elektrisch ein.

- Der Warmwasserspeicher ist absolut mit einem **Sicherheitsaggregat**, das den inländisch gültigen Normen entspricht (EN 1487) ,die druk 7 bar-0,7MPa , zu montieren. Dieses ist an das Kaltwasserrohr anzuschließen. Das Sicherheitsaggregat ist möglichst inunmittelbarer Nähe des Kaltwassereingangs des Warmwasserspeichers zu montieren.

DER DURCHFLUSS DES WASSERS DARF IN KEINER WEISE durch irgendwelche Zubehörteile BEHINDERT WERDEN. Sollte es aus technischen Gründen nicht möglich sein, das Sicherheitsaggregat in direkter Verbindung mit dem Kaltwassereingang zu installieren,muss es sich bei der installierten Verbindung um eine steife Verbindung handeln, und darf nicht aus Materialien bestehen, (Max 50 cm) die einem Druck von mindestens 7 bar und einer hohen Temperatur nicht standhalten können.

Der Ausgang zur Entleerung des Sicherheitsaggregats darf niemals verstopft werden und muss an ein vertikales Ablaufrohr angeschlossen werden, dessen Durchmesser mindestens dem des eräteanschlussrohres entspricht und den Einsatz eines Ablauftrichters, der einen Freiraum von mindestens 20 mm nach außen gewährleistet, ermöglicht.

Diese Rohrleitung ist an einem vor Frost geschützten Platz und nach unten hin verlaufend zu installieren.
Verwenden Sie immer neues Rohrmaterial für die Verbindung mit der Wasserleitung.
Verwenden Sie niemals gebrauchte Rohre. .

- Da das Wasservolumen während des Aufheizens zunimmt ist ein Tropfen des Sicherheitsaggregats

(bis zu 3% des nominalen Fassungsvermögens) als normal anzusehen. Ziehen Sie die Anleitungen des Sicherheitsaggregats zu Rate. Zur Vermeidung dieser Verluste kann ein Ausdehnungsgefäß installiert werden.

• Betätigen Sie den Hahn und das Ventil des **Sicherheitsaggregats jeden Monat**, um Verkrustungen derselben zu vermeiden. Das Sicherheitsaggregat selbst ist mindestens alle 5 Jahre, falls erforderlich auch früher,auszutauschen.

• Das Gerät und seine Sicherheitsaggregate müssen zwingend in einem vor Frost geschützten Raum installiert werden.

Um eine mühelose Wartung durchführen zu können, ist Folgendes vorzusehen:

- ein Freiraum von mindestens 50 cm vor der Kunststoffabdeckung, um Zugriff auf die Elektroteile zu erhalten;
- ein direkter Zugang zu den Sicherheitsaggregaten.

• Bei Abwesenheit muß der Benutzer als Vorsichtsmaßnahme die Hydraulikkreise schließen, die Stromversorgung abstellen und das Gerät ausleeren.

➢ Schalten Sie das Gerät vor jedem Eingriff in dasGerät vom Stromnetz ab.

➢ Unterbrechen Sie die Kaltwasserzufuhr (oberhalb des Gerätes).

➢ Öffnen Sie den Warmwasserhahn und saugen Sie das Wasser an.

➢ Öffnen Sie das an dem Sicherheitsaggregat befindliche Auslass

• Um jegliche Verbrennungsgefahr auszuschließen sind geeignete Mischer zu verwenden, um sicherzustellen, dass die Wassertemperatur an den Zapfstellen 50°C nicht übersteigt ,und 60°C voor de Kitchen.

• Richtlinien zur Installation in einem Badezimmer :

Der Warmwasserbereiter muss im Badezimmer gemäß den geltenden Landesbestimmungen oder -normen (NFC 15-100, RGIE ...) installiert werden.

• Die Anlage muss mit einer **allpoligen Abschaltvorrichtung** mit einer Kontaktweite von mindestens 3 mm ausgestattet werden. Der Schaltkreis muss durch eine Sicherung oder durch
der Leistungsaufnahme des Warmwasserspeichers entsprechend geeichte Schalter geschützt werden.

Der Warmwasserspeicher ist gemäß den europäischen Richtlinien anzuschließen. In jedem Falle müssen die Anschlüsse jedoch gemäß den jeweils inländisch geltenden Vorschriften vorgenommen werden. Die elektrische Leitung ist durch einen 30 mA Differentialschalter zu schützen.

Der elektrische Anschluss eines Gerätes mit Festanschluss muss mit einem korrekt dimensionierten, steifen Kabel geeigneten Durchschnitts und mit einem grün/gelben Erdleiter versehen, vorgenommen werden. Ziehen Sie hierzu bitte die inländisch geltenden Richtlinien für Elektroanlagen zu Rate (die Mindestdimensionierung ist 3 x 2,5 mm² bei Einphasenanschluss, und 4 x 2,5 mm² bei einem dreiphasigen Anschluss für eine Leistungsaufnahme von bis zu 3.000 W.

• **ZUR BEACHTUNG: Das Gerät muss zwingend geerdet werden!**

Verwenden Sie zur Erdung bitte keine Rohrleitungen.

• Sollte das Altgerät mit wieder aufladbaren Batterien ausgestattet sein, müssen dieseausgebaut und sicher entsorgt werden, bevor das Gerät einer Entsorgungsstelle zugeführt wird. Die Batterien sind aus der sich in dem entsprechenden Sitz (zugänglich unter der Kunststoffabdeckung) befindlichen Halterung herauszunehmen.

• Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht sachgemäße Installation zurückzuführen sind, oder durch Nichtbeachtung der Hinweise dieser Bedienungsanleitung entstanden sind.

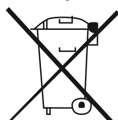
D

Einführung

1.Produktbeschreibung

1.1. Richtlinien für Transport, Lagerung und Recycling

1. Das Gerät muss gemäß den auf dem Verpackungsmaterial ersichtlichen Bildsymbolen befördert werden.
2. Das Gerät muss vor Frost und Unwettern geschützt befördert und gelagert werden.
3. Die ***EU-Richtlinie 2002/96/EG*** schreibt vor, dass elektrische und elektronische Altgeräte getrennt entsorgt und recycelt werden müssen.



Das auf dem Gerät aufgedruckte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das so gekennzeichnete Produkt getrennt vom allgemeinen Hausmüll entsorgt und einer Sammelstelle für getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten zugeführt, oder vom Händler anlässlich des Kaufes eines Neugerätes gleicher Art zurückgenommen werden muss.

Die getrennte Müllsammlung, die eine Wiederverwertung der Altgeräte-Materialien und eine umweltfreundliche Entsorgung derselben ermöglicht, trägt dazu bei, eventuelle negative Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden, und fördert dazu die Wiederverwertung der Herstellungsmaterialien des Gerätes.

Auskünfte hinsichtlich der vorhandenen Sammelstellen erhalten Sie beim Müllabfuhrdienst Ihrer Gemeinde, oder beim Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

4. Die Verpackung schützt das Gerät vor eventuellen Schäden während des Transportes. Wir verwenden ausgewählte recyclingfähige Verpackungsmaterialien, die die Umwelt nicht belasten. Wir bitten Sie, diese Materialien der entsprechenden Recyclingstelle oder der nächstgelegenen Mülldeponie für recyclingfähigen Abfall zuführen zu wollen.

1.2. Abmessungen

Siehe Zeite 2.

➢ Unsere sämtlichen Geräte sind gemäß der EMC-Richtlinie 89/336 EWG gefertigt worden.

➢ Unsere sämtlichen Kessel sind aus Stahl gemäß der Norm NF A36-301 gefertigt.

➢ Unsere Kessel sind intern durch eine Glasemail-Schicht geschützt.

1.3. Gussgekapselte Produktpalette THER

1.3.a.Bezeichnung der Produktpalette

Heizelement: **Tauchwiderstand**

Antikorrosionsschutz: Emaillierter Kessel + **Magnesiumanode**

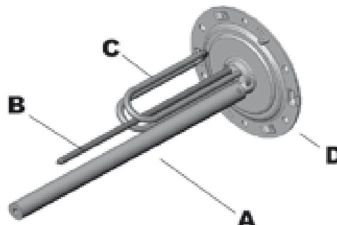


Abbildung 1 - Tauchwiderstand + Magnesiumanode

1.3.b.Technische Eigenschaften

Siehe Zeite 6.

1.4. Steatit-Produktpalette STEA

1.4.a.Bezeichnung der Produktpalette

Heizelement: **Steatit-Heizwiderstand** untergebracht in einer Buchse

Antikorrosionsschutz: Emaillierter Kessel + **Magnesiumanode**

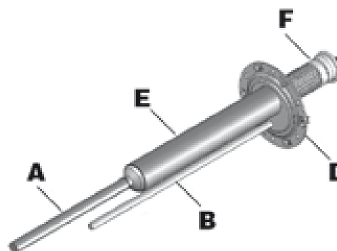


Abbildung 2 - Steatit-Heizwiderstand + Magnesiumanode

1.4.b.Technische Eigenschaften

Siehe Zeite 6.

1.5. Steatit-Produktpalette – PROfessional TECH - HPC - QUIE

1.5.a.Bezeichnung der Produktpalette

Heizelement: **Steatit-Heizwiderstand** untergebracht in einer Buchse

Antikorrosionsschutz: Emaillierter Kessel + PROfessional TECH**anode - HPC - QUIE**

Das System PROfessional TECH, eine exklusive Lösung, ist ein elektronisches Modulstrom-Schutzsystem gegen anodische Korrosion. Es

A : Magnesiumanode / B : Tauschhülse / C : Tauchwiderstand / D : Flanschdecksel / E : Buchse / F : Steatit - Heizwiderstand / G : PROfessional TECH anode.

gewährleistet die maximale Lebensdauer des Warmwasserspeicherkessels auch bei Einsatz mehr oder weniger aggressiven Wassers. Der elektronische Schaltkreis ermöglicht die Schaffung einer Potentialdifferenz zwischen dem Heizgerät und der Titanelektrode, so dass der Kessel auf ideale Art und Weise vor Korrosion geschützt wird.

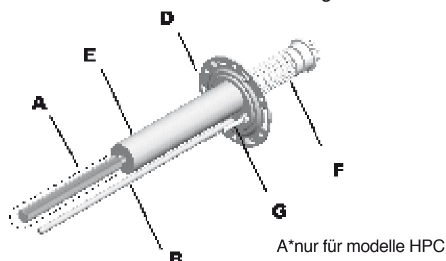


Abbildung 3 - Steatit-Heizwiderstand + PROfessional TECHanode

1.5.b.Technische Eigenschaften
Siehe Zeite 6.

INSTALLATION

1.Rechtliche Pflichten und Hinweise zur Installation des Produkts.

Lesen Sie bitte vor der Installation des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann den Ausschluss aus der Garantie zur Folge haben.

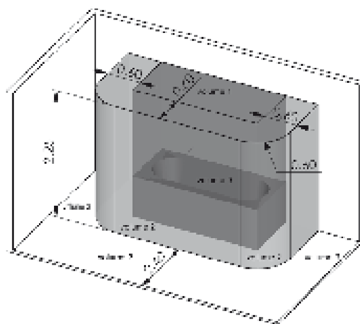
1. Die Installation und jeglicher Eingriff in das Gerät darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Die im Inland geltenden Gesetze müssen stets eingehalten werden. Im Besonderen ist es absolut verpflichtend, die Richtlinien für Warmwasserspeicher zu befolgen.
2. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht sachgemäße Installation zurückzuführen sind, oder durch Nichtbeachtung der Hinweise dieser Bedienungsanleitung entstanden sind.
3. **Im Falle einer Installation an Orten, die über für Wohnzwecke genutzten Räumlichkeiten liegen (Mansarden, Speicher, Hängedecken usw.), müssen die Rohrleitungen isoliert werden. Außerdem ist eine Wasserspeicherungswanne mit entsprechendem Ablauf vorzusehen. Der Anschluss an das Kanalisationsnetz ist in jedem Falle erforderlich.**

Rat *Es empfiehlt sich, den Warmwasserspeicher in nächster Nähe der Warmwasser-Zapfstellen (empfohlener Abstand unter 8 Meter) zu installieren.*

Empfehlung vor der Installation im Badezimmer:

Der Warmwasserbereiter muss im Badezimmer gemäß den geltenden Landesbestimmungen und -normen (NFC 15-100, RGIE ...) installiert werden.

Klassifizierung der Bereiche:
➢ **Bereich 0:** Das Innenvolumen der Badewanne oder der Duschtasse.
➢ **Volumen 1:** Der Bereich außerhalb der Badewanne oder der Duschtasse, der vertikal von der Oberfläche eines gedachten Zylinders begrenzt wird, welcher am Rand der Badewanne oder der Duschtasse entlangläuft, und horizontal von einer Ebene, die sich 2,25 m über dem Boden der Badewanne oder Duschtasse befindet.
➢ **Bereich 2:** Das ist der Bereich außerhalb von **Bereich 1**. Es wird vertikal von der Oberfläche eines gedachten Zylinders begrenzt, der mit 60 cm Abstand um den äußeren Rand der Badewanne oder Duschtasse verläuft und horizontal von einer Ebene, die sich 2,25 m über dem Boden der Badewanne oder Duschtasse befindet.
➢ **Bereich 3:** Das ist der Bereich außerhalb von **Bereich 2**. Es wird vertikal von der Oberfläche eines gedachten Zylinders begrenzt, der mit 2,40 m Abstand um den **Bereich 2** verläuft und horizontal von einer Ebene, die sich 2,25 m über dem Boden der Badewanne oder Duschtasse befindet.



Zugelassene Befestigungsbereiche des Warmwasserbereiters:

Festinstallierte Niederspannungs-Warmwasserbereiter sind im **Bereich 1** zugelassen, wenn sie eine Mindestschutzklasse von IPX4 besitzen. Achtung! Nur in Frankreich ist es erlaubt, den Warmwasserbereiter so hoch wie möglich im **Bereich 1** zu installieren.

A : Magnesiumanode / B : Tauschhülse / C : Tauchwiderstand / D : Flanschdecksel / E : Buchse / F : Steatit - Heizwiderstand / G : PROfessional TECH anode.

2.Installation des Produkts

2.1. Erforderliches Material

2.1.a.Erforderliche Geräte und Materialien

➢ Wenn die Wand das Gewicht des Warmwasserspeichers nicht tragen kann ⇨ : einen Träger oder einen Bausatz zur Befestigung an der Decke.

➢ Wenn ein horizontales Gerät an der Wand oder an der Decke befestigt werden soll ⇨ einen Satz Befestigungsriemen.

➢ Zur Abdichtung: Dichtungshanf/-flachs und Paste oder Dichtung für Schraubanschlüsse, die dem Gerät entsprechen.

➢ Wasserwaage

Wenn der Warmwasserspeicher mit Befestigungsbügeln ausgestattet ist:

➢ **Für jeden Befestigungsbügel** ⇨ 2 Dübel und zwei Schrauben für Bichromat-Beton oder 2 Schrauben des Typs Fischer M10, M12 oder M14.

➢ Erforderliches Bohrmaterial für Bohrungen des Durchmessers M10, M12 oder M14.

➢ Momentenschlüssel

➢ Schraubenmuttern des Durchmessers M10, M12 oder M14.

➢ Unterlegscheiben des Durchmessers M10, M12 oder M14.

2.1.b.Zubehör

Unabdingbares Zubehör:

➢ Sicherheitsaggregat (geeignet für das Gerät)

➢ Dielektrische Anschlüsse

➢ Wenn der Wasserdruck 4,5 bar übersteigt ⇨ ein Druckminderer.

Sonstiges:

➢ Sperrventil

➢ Brauchwasser-Ausdehnungsgefäß

➢ Mischer zur Vermeidung von Verbrennungsgefahr, um sicherzustellen, dass die Wassertemperatur an den Zapfstellen 50°C, und in der Küche 60°C nicht übersteigt (in Frankreich handelt es sich hierbei um eine gesetzliche Vorschrift).

2.2. Montage

2.2.a.Allgemeine Hinweise zu den Befestigungsbügeln

Wandbefestigung des Tragbügels (der Tragbügel) an einer Tragmauer mittels entsprechenden **Verankerungsbolzen** des **Durchmessers** von **10 mm** und **flachen Unterlegscheiben aus Stahl mit Außendurchmesser von mindestens 24 mm – max. 30 mm.**

WICHTIG: STELLEN SIE BITTE SICHER, DASS DIE SCHRAUBENMUTTER ORDNUNGSGEMÄSS ANGEZOGEN WURDE.

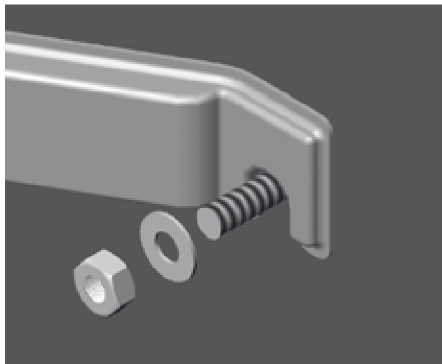


Abbildung 5 - Installationswerte

2.2.b.Vertikales Wandgerät VERT

Installieren Sie das Gerät in einem Abstand von mindestens 50 cm vom Boden und mindestens 5 cm von der Decke um Wartungsmaßnahmen zu ermöglichen. (Abbildung 6)

Dieses Gerät kann auch an einem Träger (Optional) installiert werden, jedoch **muss es auf jeden Fall** mit dem_oberen Befestigungsbügel **an einer Tragmauer befestigt werden.**

Rat

Stellen Sie sicher, dass der installierte Träger für das entsprechende Warmwasserspeicher-Modell und den Durchmesser geeignet ist, und korrekt montiert und installiert wurde. Wir empfehlen einen Träger zu verwenden, der mit den von diesem Hersteller entworfenen Produkten kompatibel ist.

D

Rat *Verwenden Sie bitte die auf der Verpackung des Warmwasserspeichers aufgedruckte Installationsschablone.*

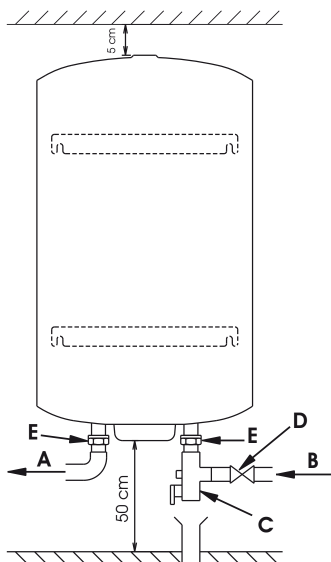


Abbildung 6 - Montage des Befestigungsbügels

2.2.c.Horizontales Gerät HORD

Dieses Gerät ist zur waagerechten Montage an der Wand mittels den beiden an der Wand zu befestigenden Bügeln vorgesehen. (Abbildung 7-8). Es kann eventuell auch auf dem Boden oder an der Decke mittels eines Riemensatzes (Optional) installiert werden.

In diesem Falle bitten wir, die mit dem Riemensatz gelieferten Hinweise beachten zu wollen.

<u>Version mit am HORDroit-Schutzelement befindlichen Eingangs- und Ausgangsrohren.</u>

Das Gerät ist werkseitig für eine horizontale Installation an der Wand ausgerüstet. Die Zuleitungsrohre sind an **der rechten Seite** des Gerätes angebracht (Abbildung 7).

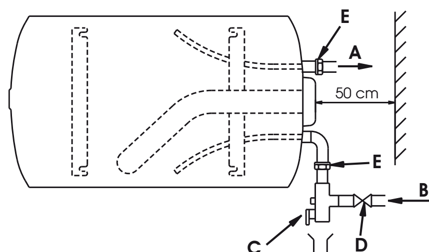


Abbildung 7 - Horizontales Gerät /am Schutzelement – Zuleitungsrohre rechts

Sollten die Rohrleitungen nach links verlegt werden, ist es zwingend erforderlich, den Elektrosockel abzunehmen, um den Tauchwiderstand in den unteren Geräteteil zu verlegen. Die Bezugsbänder der Rohrleitungen (blau und rot) versetzen (Abbildung 8 und 9). Der Warmwasseranschluss muss zwingend an den oberen Rohren vorgenommen werden.

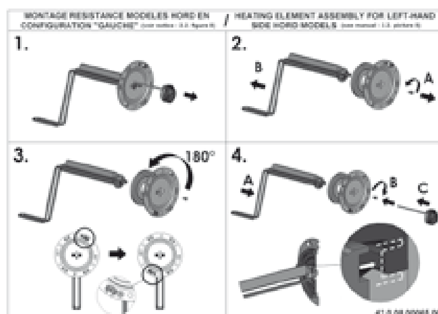


Abbildung 8 - Heizelement Montage auf der linken Seite für HORD Geräte

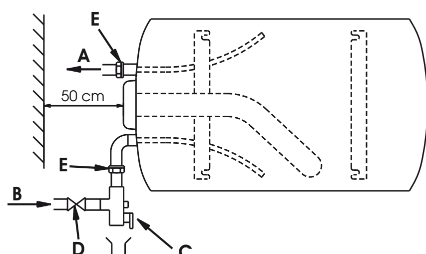


Abbildung 9 - Horizontales Gerät /am Schutzelement – Zuleitungsrohre links

Version mit am HORBas HORB Gehäusering befindlichen Eingangs- und Ausgangsrohren.

Dieses Gerät ist zur waagerechten Montage an der Wand vorgesehen; die Zuleitungsrohre sind nach unten gerichtet verlegt (Abbildung 10).

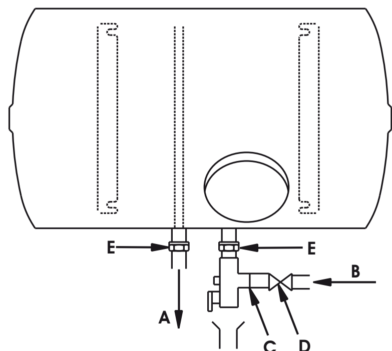


Abbildung 10 - Horizontales Gerät /am Gehäusering

A : Warmes water / B : Kaltes water / C : Sicherheitsgruppe / D : Absperrhahn / E : Dielektrischen verbindungsstück.

D

2.2.d.Geräte auf Sockel STAB

Dieses Gerät ist mit einem Sockel ausgestattet, der werkseitig bereits am Gerät montiert wurde. Stellen Sie das Gerät auf einer flachen und eben ausgerichteten Fläche auf.

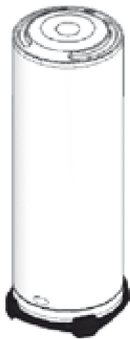


Abbildung 11 - Geräte auf Sockel

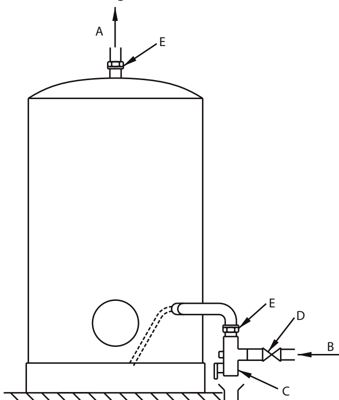


Abbildung 12 - Geräte auf Sockel

3.Wasseranschluss

1. Der Betriebsdruck ist auf dem Typenschild des Warmwasserspeichers (siehe Warmwasserspeicher) angebracht.

2. ⚠ DTU **Verbindung von synthetischen Materialien, verboten PER: Hochwasserrisiko**

Um den Wasserkocher auf einem PER-Installation anschließen, stecken Sie den Heißwasserauslauf Rohrleitungen in Kupfer mit einer Mindestlänge von 50 cm (DTU 60-1)

Der Anschluss eines Warmwasserspeichers an eine Rohrleitung aus Kupfer ist zwingend mit einem **dielektrischen Verbindungsstück** vorzunehmen. Diese dielektrischen Verbindungsstücke sind als Optional oder serienmäßig, je nach Gerätetyp, erhältlich. Wenn Sie einen einzigen nicht leitenden Anschluss haben, so muss dieser unbedingt am Ausgang für Warmwasser montiert werden!

3. Sollte der Zuleitungsnetzdruck 4,5 bar überschreiten, ist die Installation (oberhalb des Sicherheitsaggregats) eines Druckminderers erforderlich.

4. Bei einer Wasseranlage, versehen mit:

➢ Rohrleitungen kleiner Dimensionierung;

➢ Wasserhähnen mit Keramikscheiben / Mischern;

muss (so nah wie möglich an den Hähnen) eine Vorrichtung zur Verhütung von Druckstoss, oder aber ein der Installation angemessenes Überlaufgefäß installiert werden.

Rat *Es empfiehlt sich die Installation eines Sperrventils oberhalb des Sicherheitsaggregats.*

Siehe Schemen 6, 7, 8, 9, 10, und 12.

4.Elektrischer Anschluss

4.1. Wichtige Hinweise

DAS VERKABELUNGSSCHEMA IST AUF DEM GERÄT ANGEBRACHT. ZIEHEN SIE DIESES BITTE ZU RATE.

D

4.2. Dreiphasiges, vertikales Gerät VERT, HORD HORB Version MT oder TR

Die dreiphasigen, vertikalen Geräte sind werkseitig bereits mit einer 400 V TRI Verkabelung ausgestattet. Sie können an 230V TRI oder 230 V MONO angeschlossen werden (siehe Zeichnung auf dem Gerät).

4.3. Standgeräte STAB MT

Die 200-250 und 300 Liter Standgeräte sind werkseitig bereits mit einer Verkabelung für einen 230V Einphasenanschluss ausgestattet. Sie können mit einer 230V TRI oder 400V TRI Verkabelung versehen werden (siehe Zeichnung auf dem Gerät).

Das 500 Liter Standgerät ist werkseitig mit einer 400V TRI Verkabelung ausgestattet.

Der elektrische Anschluss des Gerätes erfolgt ausschließlich an den Klemmen des Thermostaten oder am Klemmengehäuse des Gerätes.

JEDER DIREKTE ANSCHLUSS AM HEIZWIDERSTAND IST UNZULÄSSIG UND GEFÄHRLICH.

4.4. PROfessional TECH (PTEC) und HPC-QUIE

Die Schutzanode des Kessels wird durch eine elektronische Platine, die durch Netzspannung oder durch eine für Anlagen im Betriebsmodus Tag/Nacht vorgesehene Batterie gespeist wird, gesteuert, zum Schutz des Kessels während des Tages. Die korrekte Funktionsweise des Schutzsystems **ERFORDERT EINE DAUERSPEISUNG (Netz oder Batterie)**. Dem Gerät darf demnach die Elektroversorgung für länger als 48h nicht entzogen werden.

① Nacht-Stromversorgung + Batterie

➢ Widerstand ⇨ Nacht-Stromversorgung (ausschließlich, oder mit zwei Schaltzeiten) (Abbildung 13).

A : Warmes water / B : Kaltes water / C : Sicherheitsgruppe / D : Absperrhahn / E : Dielektrischen verbindungsstück.

➢ PROfessional TECH ⇨ Einsatz mit Batterie*
* Die elektrischen Warmwasserspeicher, die für eine Nacht-Stromversorgung vorgesehen sind, sind mit einer Ni-Mh-Batterie ausgestattet, die sich während der Nächte lädt, um das Gerät während des Tages zu schützen.

ZUR BEACHTUNG:
Die Batterien haben keine lebenslängliche Dauer: sie sollten deshalb nach ein oder zwei Jahren Gebrauch ausgetauscht werden.
Zum Schutz des Gerätes ist es absolut erforderlich, defekte Batterien auszutauschen. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift hat den Ausschluss aus der Garantie zur Folge.

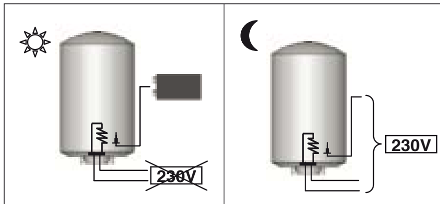


Abbildung 13 - PROfessional TECH Nacht-Stromversorgung + Akkumulator

② Dauer-Stromversorgung
➢ Widerstand und PROfessional TECH ⇨ Dauer-Stromversorgung (Abbildung 14)
➢ Gebrauch ohne Batterie

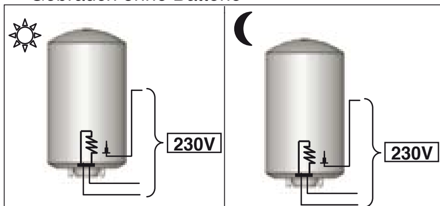


Abbildung 14 - PROfessional TECH Dauer-Stromversorgung

WICHTIG : NUR FUR DREIFASIGE GERAETE
DAS PROFESSIONAL TECH MUSS UNBEDINGT MIT 230V ODER 400V AC ANGESCLOSSEN WERDEN.
WENN SIE 400V DREIFASIG BENUETZEN : PROFESSIONAL TECH ZWISCHEN FASEN 400V.
WENN SIE 230V DREIFASIG ODER 230V EINFASIG BENUETZEN : VERBINDEN SIE PROFESSIONAL TECH ZWISCHEN FASEN 230V (beachten sie das elektrische Schema auf dem Verkabelungs Aufkleber)

EINSATZ

1.Einführung

1.1. Hinweise für den Benutzer

1. Die Installation des Warmwasserspeichers obliegt dem Käufer.

2. Personen (auch Kinder) mit verminderten körperlichen Sinneswahrnehmungs- oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Wissen, das Gerat nicht bedienen lassen, außer sie werden beaufsichtigt oder hatten eine Einweisung bezüglich des Gebrauchs des Gerätes durch eine Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder vom Gerat fernhalten. Kinder beaufsichtigen, um zu verhindern, dass sie mit dem Gerät spielen.

3. Das Recycling bzw. die Entsorgung des Altgerätes geht zu Lasten des Benutzers. Für nähere Informationen verweisen wir auf den Abschnitt 1.1-Richtlinien für Transport, Lagerung und Recycling - dieser Bedienungsanleitung.

2.Bedienungsanleitung

2.1. Temperaturregelung

Es empfiehlt sich, den Thermostaten nicht auf maximale Temperatur einzustellen, um Verkrustungen und Verbrennungsgefahr auszuschließen. Trotzdem ist es von größter Wichtigkeit, einen guten Kompromiss zu finden, um die Gefahr von Bakterienbildung auszuschließen.
Um jedoch jede Gefahr von Verbrennungen auszuschließen, sollten geeignete Mischer eingesetzt werden, damit an den Zapfstellen eine Wassertemperatur von 50°C nicht überschritten wird. Diese Vorschrift ist verpflichtend für Frankreich.

Rat *Bei Einsatz eines Mischers an den Zapfstellen empfiehlt die Firma MTS die Temperatur auf ca. 60°C einzustellen.*

2.2. Wartung

➢ Eine Entleerung des Gerätes sollte **jährlich (zweimal pro Jahr, wenn das Wasser mit einem Enthärter behandelt wird)** durchgeführt werden:
1. Kontrollieren Sie die Magnesiumanode auf Abnutzung;
2. entfernen Sie die Ablagerungen im Innern des Kessels.

Ziehen Sie bitte Ihren Installateur zu Rate.

2.3. Kontrollleuchten

2.3.a.Steatit-Produktpalette PROfessional TECH
Die Schutzanode des Kessels wird durch eine elektronische Platine, die durch Netzspannung oder durch eine für Anlagen im Betriebsmodus Tag/Nacht vorgesehene Batterie gespeist wird, gesteuert, zum Schutz des Kessels während des Tages. Das PROfessional TECH System darf nicht für länger als 48 Stunden ohne Stromversorgung bleiben.

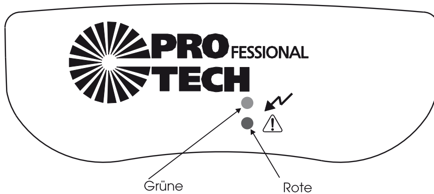


Abbildung 15 - PROfessional TECH

Grüne Kontrollleuchte ON (eingeschaltet) – Rote Kontrollleuchte OFF (ausgeschaltet):

Rote Kontrollleuchte ON (eingeschaltet): Ziehen Sie bitte Ihren Installateur zu Rate.

Grüne Kontrollleuchte OFF (ausgeschaltet): Der Kessel wird nicht mehr gegen Korrosion geschützt. Ziehen Sie bitte den Installateur zu Rate.

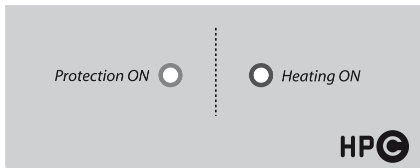


Abbildung 15a- HPC - QUIE

Grüne Kontroll-Lampe: eingeschaltet oder blinkend =

Ausgeschaltet = Fehler im Antikorrosionsschutz: Tauschen Sie bitte die Batterie NIMH 9V aus.Wenn der Fehler andauert, wenden Sie sich bitte an den technischen Dienst.

Orange Kontroll-Lampe :
Eingeschaltet = Heizung an
Augeschaltet = Heizung aus

Bei Netzanschluss und Betrieb mit zwei Schaltzeiten, oder ausschließlich Nachtbetrieb (nur für Modelle mit Batterie) schaltet sich die grüne Kontrollleuchte ein, leuchtet jedoch nur schwach während der ersten 48 Stunden je nach dem Ladezustand der Batterie. Prüfen Sie die Kontrollleuchte nach 48 Stunden Betriebszeit.

Rat **Um den Schutz des Kessels (grüne Kontrollleuchte eingeschaltet) zu gewährleisten, ist es absolut erforderlich, defekte Batterien auszutauschen.**

Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift hat den Ausschluss aus der Garantie zur Folge. Demnach sollten sie nach ein oder zwei Jahren Gebrauch ausgetauscht werden.

WARTUNG UND INSTANDSETZUNG

1.Wartung

Eine Entleerung des Gerätes sollte **jährlich (zweimal pro Jahr, wenn das Wasser mit einem Enthärter behandelt wird)** durchgeführt werden.
1. Kontrollieren Sie die Magnesiumanode auf Abnutzung;
2. entfernen Sie die Ablagerungen im Innern des Kessels.

Es wird wärmstens empfohlen, die ordnungsgemäße Funktionsweise des Enthärters regelmäßig zu kontrollieren. Die Resthärte darf nicht unter 15°F liegen. Ein zu niedriger Härtegrad hat den Ausschluss aus der Garantie zur Folge.

D

1. Entkalkung – Kontrolle der Anode

➢ Entleeren Sie das Gerät (siehe Abschnitt 5, Absatz 1.1 Entleerung)

➢ Nehmen Sie die Sicherheitseinheit ab und schrauben Sie den Sockel ab (es kann noch restliches Wasser auslaufen)

➢ Reinigen Sie den Kessel: Befreien Sie die Elektroelemente oder die Buchse (Steatit) (BEFINDLICH IN DEN ENTSPRECHENDEN Sitzen bzw. auf dem Kesselboden) von Kalkablagerungen. Verwenden Sie hierzu bitte weder Metallgegenstände noch chemische Wirkstoffe.

➢ Handelt es sich um eine Magnesiumanode, ist diese auf Abnutzung zu überprüfen. Die Magnesiumanode nutzt sich nach und nach ab, je nach der Wasserqualität, wodurch der Kessel vor Korrosion geschützt wird. Liegt der Durchmesser unter 15 mm (für die gussgekapselte Produktlinie) / 10 mm (für die Steatit-Produktlinie) oder das Gesamtvolumen unter 50% des anfänglichen Volumens, muss die Anode ausgetauscht werden.

➢ **Verwenden Sie bei Wiedereinsetzen eine neue Dichtung, und dies jedes Mal dann, wenn der Sockel abmontiert wird.**

➢ Schrauben Sie die Mutterschrauben wieder auf (Kreuzverspannung). Der Anzugsdrehmoment muss zwischen 7 und 10 Nm liegen.

2.Fehlersuche, Ursachen und Abhilfe

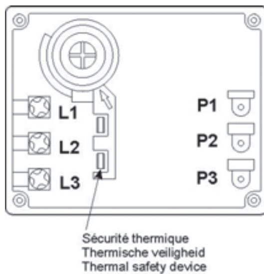
Im Folgenden werden die häufigsten Fehler aufgelistet. Sowie auch die eventuellen Ursachen und die entsprechenden Abhilfemaßnahmen

STÖRUNGEN	Wasser zu kalt	Wasser zu heiß	Zu niedriger Durchstrom	Kontinuierlicher Ablauf aus dem Sicherheitsaggregat	Grüne Kontrollleuchte ausgeschaltet (Steatit-Produktpalette PROfessional TECH) - HPC - QUIE	Rote Kontrollleuchte eingeschaltet (Steatit-Produktpalette PROfessional TECH)	Rostiges Wasser	Schlechtriechendes Wasser	Wasserverlust	Warmwassergerät verbeult	Betriebsgeräusche	**MÖGLICHE URSACHEN**	**ABHILFE**
URSACHEN UND ABHILFE	■				■							Stromunterbrechung (während des Aufheizens)	Sicherungen prüfen und ggf. austauschen
	■	■										Unkorrekte Temperaturregelung mittels des Thermostaten	Thermostat regulieren (+ nach rechts, - nach links)
	■											Wärmeschutz des elektron. Thermostaten aktiviert (Überhitzung)	Siehe ①
	■											Heizelemente defekt	Siehe ②
	■											Unangemessene Tag/Nacht-Programmierung	Ggf. Heizung während des Tages erneut aktivieren
	■	■										Funktionsstörung des Thermostaten	Siehe ①
	■		■	■					■	■		Kesselstein im Gerät und/oder an den Sicherheitsaggregaten	Kesselstein entfernen Falls erforderlich, Sicherheitsaggregat austauschen
			■	■					■	■	■	Wasserleitungsdruck	Netzdruck prüfen. Falls erforderlich, einen Druckminderer installieren.
			■								■	Wasserleitungsdurchfluss	Leitungen kontrollieren
	■		■									Wasserablenkplatte oder Einsatz defekt	Kundendienst kontaktieren
				■					■	■		Entkalkung des Sicherheitsaggregats	Sicherheitsaggregat austauschen
	■				■							PROfessional TECH kreis defekt	Siehe ③
					■							Batterie leer oder unzureichend geladen	Siehe ④
					■							Fehlende Netzspeisung des PROfessional TECH -Schaltkreises	Stromversorgungskreis kontrollieren
						■						Wasserspeicherkessel leer	Kessel füllen
						■						Schnellsteckverbinder nicht eingesteckt	Schnellsteckverbindung einstecken
						■						Elektrodenkreis unterbrochen	Kreis kontrollieren
						■						Kabelzustand des elektron. Kreises	Kabel überprüfen
						■						Erdung des Elektroden-Anschlusses	Verkabelung überprüfen
	■											Unterdimensioniertes Gerät im Vergleich zum Bedarf	
							■					Korrosion des Warmwasserspeichers	Warmwasserspeicher entleeren und auf interne Korrosion überprüfen Ist dies der Fall, Warmwasserspeicher austauschen
								■				Batterieenentwicklung	Gerät entleeren, reinigen und, falls es sich um eine Version mit Magnesiumanode handelt, die Anode austauschen.
									■			Funktionsstörung der Sockeldichtung	Die Dichtung austauschen (bei jeder Demontage des Sockels muss die Dichtung ausgetauscht werden!)

D

① Austausch oder Nullstellung des Thermostaten

Im Falle einer Deaktivierung des Thermostaten bringen Sie diesen erneut auf Nullstellung und versuchen Sie, den Grund hierfür festzustellen. (Kurzschluss, Thermostat defekt usw.)
ZUR BEACHTUNG: **Jeder Thermostat kann höchstens zwei oder dreimal wieder auf Nullstellung gebracht werden.**



② Austausch des Widerstandes

Den Ohmwert des Heizelement kontrollieren und wenn nötig dieser umtauschen. Daß der Wert gleich null oder unendlich ist, muß der Widerstand geändert werden.

Gussgekapselte Produktlinie
Das Gerät muss entleert werden, um einen Austausch des gussgekapselten Heizwiderstandes zu ermöglichen
Steatit-Produktlinie – Steatit Produktlinie PROfessional TECH
Das Gerät muss nicht zwingend entleert werden, um das Heizelement auszutauschen. Bei einem Eingriff seitens des Kundendienstes in einen Warmwasserspeicher des Typs Steatit ist es ***zwingend erforderlich, das Kunststofftrennteil zwischen Thermostat und Heizwiderstand wieder einzusetzen*** *(bei den Warmwasserspeichern, die mit einem solchen ausgestattet sind), um eine korrekte Funktionsweise des Gerätes zu gewährleisten.*

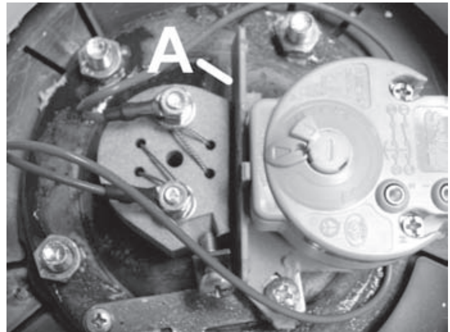


Abbildung 16 - Kunststofftrennteil / A :l Kunststofftrennteil

③ Austausch des elektronischen Schaltkreises

Steatit-Produktpalette PROfessional TECH
Vor jedem Eingriff ist sicherzustellen, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt wurde. Der Austausch des elektronischen Schaltkreises ist äußerst einfach. Nach Abnahme des Kunststoff-Schutzteiles:

➢ Schalten Sie den Akkumulator vom Stromnetz ab (Druckverbinder am Akkumulator).
➢ Nehmen Sie die 2 Stromversorgungsdrähte, die vom elektronischen Schaltkreis bis zur Versorgungsklemmenleiste verlaufen, ab.
➢ Nehmen Sie die mit der Schutzvorrichtung gegen unkorrekte Steuerungen versehene Schnellsteckverbindung, die den Schaltkreis mit dem Kessel und der Elektrode verbindet, ab.
➢ Nehmen Sie den Schaltkreis von der Halterung ab (Kunstoffklammern an den Ecken)
➢ Tauschen Sie den defekten Schaltkreis gegen einen neuen aus.

Wiederholen Sie die oben genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge.

④ Tauschen Sie die Batterie aus.

Steatit-Produktpalette PROfessional TECH - HPC
Zum Austausch des Akkumulators muss die Druckverbindung abgenommen werden. Tauschen Sie dann den alten Akkumulator gegen einen **neuen, aufladbaren Akkumulator (Ni-Mh 9 Volt 150 mAh, mindestens)** aus.

D

GARANTIEEINSCHRÄNKUNGEN

Vorwort: Die nachfolgenden Bestimmungen können die gesetzliche Garantie für verborgene Mängel (Art. 1611 und nachfolgende des C.C. (ital. bürgerliches Gesetzbuch) weder begrenzen noch für nichtig erklären

In Anbetracht dessen, dass es sich bei diesem Gerät um ein äußerst technisches Produkt handelt, und aus Gründen der Sicherheit des Verbrauchers, darf die Installation, die erste Inbetriebsetzung, sowie die zwingend erforderliche Wartung des elektrischen Warmwasserspeichers nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Letzterer ist für die fachgerechte Durchführung obiger Maßnahmen gemäß den Hinweisen der Installationsanleitungen verantwortlich. Das Gerät ist auf normal übliche Weise, fachgerecht und gemäß den gültigen Richtlinien, sowie unter Einhaltung der Vorgaben der Installationsanleitung einzusetzen.
Für industriellen oder nicht-häuslichen Gebrauch, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung, um die Gewährleistung nicht zu verlieren, und das einwandfreie Funktionieren für diese Anwendung zu garantieren
Da es sich, wie gesagt, um ein hoch technisches Produkt handelt, dürfen die während der Garantiezeit durchgeführten Reparaturen nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller weist jegliche Haftung für Reparaturen und Ersatzteillieferungen durch andere Firmen oder deren autorisiertes Personal zurück.

D

Von der Garantie ausgenommen sind Störungen verursacht durch:
Unnormale Umgebungsbedingungen:

➢ Aufstellung an einem Frost oder Unwetter ausgesetzten Ort.

➢ Wasserversorgung durch Regenwasser, Brunnenwasser oder mittels besonders aggressiven, unnormalen Methoden, die den inländischen Regeln oder den geltenden Richtlinien nicht entsprechen.
Der Härtegrad des Zuleitungswassers muss höher als 12°F sein.
Der Einsatz eines Enthärters stellt keine Abweichung von unserer Garantie dar, unter der Bedingung jedoch, dass dieser fachgerecht geeicht, kontrolliert und einer regelmäßigen Wartung unterzogen wird. In diesem Fall muss die Resthärte über 15°F liegen.

➢ Wasserdruck höher als 4,5 bar.

➢ Schäden, die durch Stöße oder Fallen bei dem Handling während des Transportes entstehen.

➢ Im Besonderen durch Wasser verursachte Schäden, die durch eine umgehende Reparatur hätten vermieden werden können. Die Garantie umfasst nur den Warmwasserspeicher und seine Komponenten, unter Ausschluss der teilweisen oder der gesamten elektrischen oder hydraulischen Anlage des Gerätes.

➢ Elektroversorgung mit bedeutenden Überspannungen.

Eine den Richtlinien und den inländisch geltenden Vorschriften nicht entsprechende, und nicht fachgerecht erstellte Anlage, im Besonderen:

➢ Fehlen oder unkorrekte Montage des Sicherheitsaggregats.

➢ Montage eines Sicherheitsaggregats, das den inländisch geltenden Vorschriften nicht entspricht, sowie der Einsatz eines gebrauchten Sicherheitsaggregats in einen Warmwasserspeicher neuer Installation.

➢ Änderung an der Einstellung des Sicherheitsaggregats nach Abnahme der Bleiversiegelung.

➢ Einsatz eines vom Hersteller nicht genehmigten, oder unter Nichteinhaltung der in diesem Handbuch vorgegebenen Anleitungen installierten Dreifußes.

➢ Unnormale Korrosion, die auf einen unvorschriftsmäßigen Wasseranschluss (direkter Eisen-Kupfer-Kontakt) zurückzuführen ist.

➢ Fehlerhafter Elektroanschluss, Missachtung der gültigen inländischen Bestimmungen, unvorschriftsmäßige Erdung, unzureichender Kabelquerschnitt, Nichteinhaltung der vorgegebenen Anschlussschemen usw.

➢ Unterstromsetzung des Gerätes ohne das Gerät vorher gefüllt zu haben (Trockenaufheizung).

➢ Installation ohne Ausdehnungsgefäß wie im Absatz Installation empfohlen.

➢ Geräteinstallation in einem kleinen Raum, in dem die Elektroteile nicht zugänglich sind.

➢ Einsatz von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht genehmigt wurden.

Eine unzulängliche Wartung: Der Warmwasserspeicher muss jährlich gewartet werden.

➢ Unnormale Verkrustungen der Heizelemente und der Sicherheitsorgane.

➢ Fehlen einer ordnungsgemäßen Wartung des Sicherheitsaggregats und sich daraus ergebenden Übertemperaturen.

➢ Gehäuse, das Einwirkungen bzw. Angriffen von Außen ausgesetzt wird.

➢ Änderung der ursprünglichen Anlagen ohne Befragen des Herstellers, oder Verwendung von seitens des Herstellers nicht vorgeschriebenen Ersatzteilen.

➢ Fehlende Wartung des Gerätes, im Besonderen Nichtaustausch der Anode zur richtigen Zeit.

➢ Fehlender Austausch der Batterie eines damit ausgestatteten Gerätes, oder Austausch von aufladbaren Batterien mit Batterien, die den Vorgaben dieser Anleitung nicht entsprechen.

Die Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Instandsetzung der Geräte und Komponenten, deren Fehler wir als Produktionsfehler anerkennen. Falls erforderlich, ist das Teil oder das Produkt an eines unserer Werke zurückzusenden, die Genehmigung seitens unseres Kundendienstes vorbehalten. Die Arbeitskosten, Frachtspesen, Kosten für Verpackungsmaterial und Handling verbleiben zu Lasten des Kunden. Der Austausch oder die Instandsetzung eines Komponenten bzw. eines Gerätes stellen keinen Grund zu Schadenersatzansprüchen dar.

⚠ SAFETY WARNINGS

- Cut off the electricity supply before performing any work on the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical,sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they haven been supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not made by children without supervision.
- The elements comprising the packaging must be removed from the reach of children as they can constitute a source of danger.
- The installation of the water heater ,appliance preparation, maintenance work and repair work may only be carried out by qualified personnel. These individuals must act in accordance with current national legislation. In particular, all regulations relating to water heaters must be fully observed.
- CAUTION: The appliance must never be powered when it is empty, as this could damage the electrical components.
  - ➢ Fill the boiler by opening the water inlet valve on the safety assembly.
  - ➢ Open the hot water tap so that the air cushion which has accumulated inside the water heater may be expelled.
  - ➢ Close the hot water tap as soon as water begins to come out of it.
  - ➢ Make sure the base and the attachment seals are watertight. Where necessary, re-tighten the bolts on the base (recommended between 7 and 10 Nm – dynamometric spanner) or the attachments.
- The water heater must be fitted with a safety assembly which conforms to current national legislation(EN 1487), with pressure 7 bars-0.7MPa, connected to the cold water pipe.

The safety assembly must be fitted as close as possible to the cold water inlet of the water heater and THE PASSAGE OF WATER MUST NEVER BE PREVENTED by any type of accessory.

If, for technical reasons, the safety assembly cannot be installed with a direct connection to the cold water inlet,(max 50 cm) the installed connection must be rigid and must always be made using material which is able to withstand pressures of at least 7 bar and high temperatures.

The drainage outlet of the safety assembly must never be obstructed and must be connected to a vertical drainage pipe with a diameter which is at least equal to that of the appliance connection piping, with a funnel which creates an empty space of at least 20 mm leading outwards. This piping must be installed in a room which is not subject to icy conditions, sloping downwards.

Use always new pipes to connect the appliance at water network.

- Due to the expansion of water during the heating stage, dripping from the safety assembly (up to 3% of the nominal capacity) is normal. Please read the instructions for the safety

GB

assembly. An expansion vessel may be installed in order to prevent this leakage.

• Activate the tap and the valve on the safety assembly every month so as to prevent limescale from building up. Replace the safety assembly at least once every 5 years or, if necessary, more frequently.

• The appliance and its safety assembly must be installed in a room which is not subject to freezing conditions.

When performing maintenance work, the following should be provided:

- a free space of at least 50 cm in front of the plastic cover so that the electrical components may be accessed;
- direct access to the safety assembly.

• For safety reasons, if away from the premises,users must turn the hydraulic and electric circuits off, as well as drain the appliance.

➢ Cut off the electricity supply before performing any work on the appliance.

➢ Shut off the cold water supply at the inlet.

➢ Open the hot water tap to draw water.

➢ Open the emptying valve on the safety assembly and the water will flow out of the drainage hole.

• To prevent burns from occurring, use suitable mixers which ensure that the temperature does not exceed 50ºC at the drawing points and 60°C for the kitchen .

GB

• Recommendations for installation in a bathroom environment:

The water heater installation in the bathroom must be adapted in accordance with national rules and standards in force (NFC 15-100, RGIE, etc.).

➢ The system must be fitted with a switch which has an opening of 3 mm between contacts. The circuit must be protected by fuses or switches which are calibrated according to the power of the water heater.

➢ The electric water heater must be connected in accordance with European regulations and the connections must always conform to current national legislation. The line must be protected by a 30 mA differential switch.

➢ The electrical connection of a fixed appliance should be performed using a suitable rigid wire with an appropriate cross-section and a green/ yellow earth wire: please consult current national legislation relating to electrical systems (the minimum requirement will be 3 x 2.5 mm² singlephase and 4 x 2.5 mm² three-phase for a power level of up to 3000 W).

• **CAUTION: the appliance MUST be earthed!**

Do not use piping for an earth connection.

• If the appliance is supplied with rechargeable batteries, these must be removed before the appliance is discarded and disposed of in a safe manner. The batteries must be removed from the support structure located in the area which can be accessed from underneath the plastic cover.

• The manufacturer shall not be held liable for any damage caused to persons , animals or other things , by unprofessional or improper installation, or by failure to comply with current legislation or the instructions contained in this booklet.

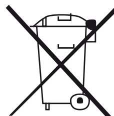
GB

Introduction

1. Introduction to the product

1.1. Regulations relating to transportation, storage and recycling

1. The appliance must be transported in accordance with the pictograms printed on the packaging.
2. The appliance must be transported and stored in dry conditions where it will not be subjected to freezing.
3. The ***EU Directive 2002/96/EC*** sets out the obligation to perform separated waste collection and to recycle all electrical and electronic equipment.



The “crossed-out dustbin” symbol on the appliance indicates that when the product is no longer in good working condition, it should not be disposed of in the same manner as normal household waste. Instead, it should be taken to a separated waste collection centre which deals with electrical and electronic equipment or reclaimed by the distributor when a new appliance has been purchased to replace it.

Separated waste collection, which ensures the appliance is recycled once it has reached the end of its life cycle, helps to avoid any negative effects on the environment and encourages the recycling of the individual materials used to manufacture the appliance.

To find out more about existing waste collection centres, please contact the waste collection service in your local area, or the shop from which the appliance was originally purchased.

4. The packaging protects the water heater from any damage which may occur during transportation. We use materials which have been specifically selected in order to help protect the environment. We invite you to take these materials to the nearest recycling centre or the nearest recyclable materials collection point.

1.2. Dimensions

See page 2.

➢ All our appliances conform to the EMC Directive 89/336/EEC.

➢ All our boilers are constructed using steel which conforms to the regulation NF A36-301.

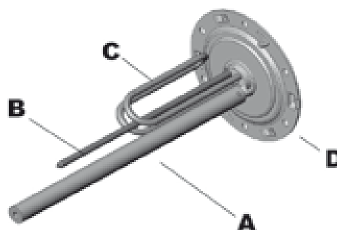
➢ The protective internal coating in our boilers is made using enamel which has been vitrified at a high temperature.

1.3. THER armoured range

1.3.a. Definition of the range

Heating element: **Immersion heating element**

Anti-corrosion protection: Enamelled boiler + **magnesium anode**



Picture 1- Immersion heating element + magnesium anode

1.3.b.Technical features

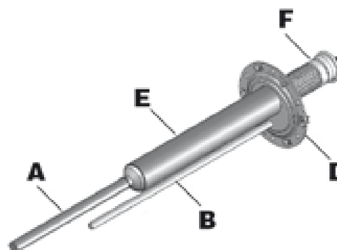
See page 6.

1.4. STEA steatite range

1.4.a. Definition of the range

Heating element: **Steatite heating element** located inside a bush

Anti-corrosion protection: Enamelled boiler + **magnesium anode**



Picture 2- Steatite heating element + magnesium anode

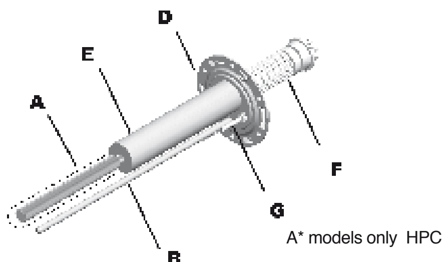
1.4.b.Technical features

See page 6.

A : Magnesium anode / B : Spike / C : Immersion heating element / D : Plate / E : Bush / F : Steatite heating element / G : PROfessional TECH anode.

1.5. PROfessional TECH PTEC steatite range - HPC - QUIE

1.5.a. Definition of the range
Heating element: **Steatite heating element** located inside a bush
Anti-corrosion protection: Enamelled boiler + **PROfessional TECH anode - HPC - QUIE**
The exclusive PROfessional TECH system solution is an anodic anti-corrosion electronic protection system with a modulated current. It ensures maximum durability in terms of the boiler used in the water heater, regardless of whether more or less aggressive water is used. The electronic circuit creates a difference in potential between the boiler and the titanium electrode, so that optimal boiler protection is guaranteed, thereby preventing its corrosion.



Picture 3- Steatite heating element + PROfessional TECH anode

1.5.b. Technical features
See page 6.

INSTALLATION

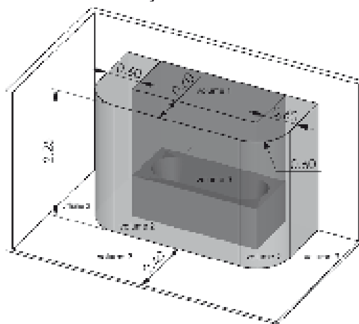
1. Legal obligations and recommendations relating to product installation
Before installing this appliance, please read the instructions contained in this manual carefully. Failure to observe these instructions may lead to the guarantee becoming void.
1. All product installation and maintenance work must only be performed by qualified professionals. Current national legislation must be observed. In particular, all regulations relating to water heaters must be fully observed.
2. The manufacturer shall not be held liable for any damage caused by unprofessional or improper installation, or by failure to comply with the instructions contained in the user manual.
4. **If the appliance is installed in a room which is just above an inhabited space (a loft, attic, false ceiling, etc.), insulate the piping and fit a retention tank with water drainage. Connection to the sewage system is compulsory in all instances.**

Advice *To avoid excessive energy consumption, we recommend that the water heater is positioned as close as possible to the hot water drawing points (recommended distance: no greater than 8 metres).*

Recommendation when installing in the bathroom:

The water heater installation in the bathroom must be adapted in accordance with national rules and standards in force (NFC 15-100, RGIE, etc.).

Volume classifications:
➢ **Volume 0:** This is the interior volume of the bathtub or shower tray.
➢ **Volume 1:** This is the volume outside that bathtub or shower tray and is limited on the one side by the vertical cylindrical surface circumscribed to the edge of the bathtub or shower tray, and on the other by the horizontal plane at 2.25 m from the bottom of the bath or shower base.
➢ **Volume 2:** This is the volume external to **volume 1**. It is limited by the vertical cylindrical surface 0.60m from the edge of the bathtub or shower tray and limited by a horizontal plane at 2.25 m above the bottom of the bathtub or shower tray.
➢ **Volume 3:** This is the volume external to **volume 2**. It is limited by the vertical cylindrical surface 2.40m from **volume 2** and limited by a horizontal plane at 2.25 m above the bottom of the bathtub or shower tray.



Authorised water heater fixing zones:

Fixed, low voltage water heaters are permitted in **volume 1** as long as they have maximum protection level (IPX4). Please note: horizontal type water heaters, installed as high up as possible in **volume 1** are permitted for France only.

A : Magnesium anode / B : Spike / C : Immersion heating element / D : Plate / E : Bush / F : Steatite heating element / G : PROfessional TECH anode.

1 «*This regulation applies in France and the installer must keep up to date with all subsequent modifications. For installation in other countries, please refer to applicable local regulations.*».

GB

Only fixed water heaters which have a protection degree of at least IP 24 are permitted within the **protection volume** (B).

2. Installing the product

<u>2.1. Material required</u>

2.1.a. Tools and materials which should be provided

➢ If the wall cannot withstand the weight of the water heater ⇨ a support or a ceiling fixing kit.
➢ If you wish to fix a horizontal model to a wall or to a ceiling ⇨ a set of fixing straps.
➢ For the seal : hemp/tow and sealing paste or a seal for connections to be screwed in, depending on the model.
➢ Spirit level.

If the water heater is fitted with fixing brackets:
➢ **For each fixing bracket** ⇨ 2 rawlplugs and 2 bichromate concrete screws, Fischer M10, M12 or M14 type.
➢ Material necessary for drilling with M10, M12 or M14 diameter.
➢ Dynamometric spanner.
➢ Nuts with M10, M12 or M14 diameter.
➢ Washer with M10, M12 or M14 diameter.

2.1.b. Accessories

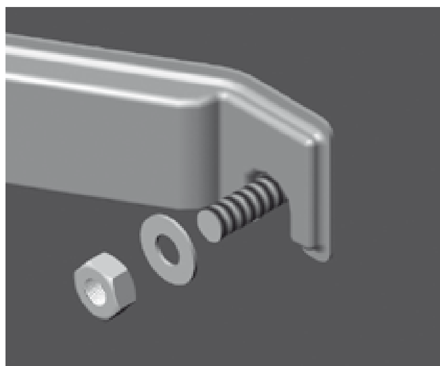
Indispensable accessories:
➢ Safety assembly (suited to the model).
➢ Dielectric connection(s).
➢ If the water pressure is greater than 4.5 bar ⇨ a pressure reducer.

Others:
➢ Cut-off valve.
➢ Domestic hot water expansion vessel.
➢ Mixer which helps to prevent the risk of burns, as the temperature does not exceed 50ºC at the drawing points and 60°C in the kitchen (this is a legal obligation in France).

<u>2.2. Assembly</u>

2.2.a. General instructions for the fixing brackets

Fix the support bracket(s) to a load-bearing wall using suitable **fastening bolts** measuring **10 mm in diameter** and **flat steel washers** measuring a **minimum of 24 mm and a maximum of 30 mm in (external) diameter.**
IMPORTANT: MAKE SURE THAT THE NUT IS WELL TIGHTENED



Picture 5 - Fitting the fixing bracketInstallation values

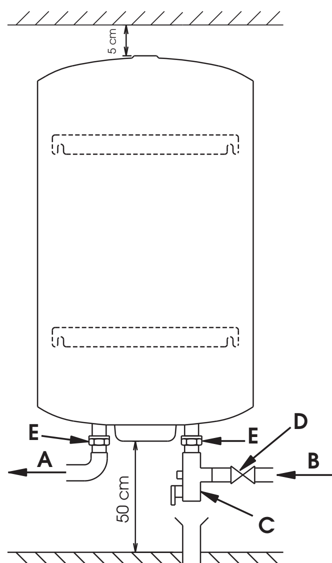
2.2.b. VERT Vertical wall-fitted model

Position the appliance at leat 50 cm from the floor and at least 5 cm from the ceiling to facilitate maintenance work. (Picture 6)
This model can also be installed on a support (optional), but **<u>it absolutely must be fixed to a load-bearing wall</u>** with the upper fixing bracket.
Make sure that the installed support is suitable for the model of water heater and diameter in question, and that it is correctly assembled and installed.

Advice *We recommend the use of a support which is compatible with the products designed by this manufacturer.*

Advice *Use the installation template printed on the packaging of the water heater.*

GB



Picture 6 - Installation values

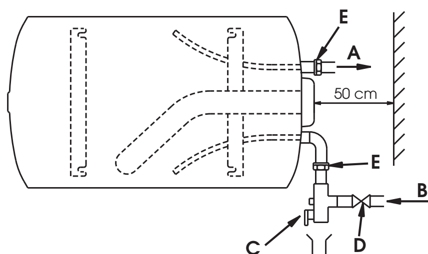
2.2.c. HORD horizontal model

This appliance is designed to be fitted to the wall horizontally, with the two fixing brackets attached to the wall (Picture 7-8). It can also be installed on the floor or the ceiling if necessary, using a set of straps (optional).

In this situation, please consult the installation instructions supplied with the set of straps.

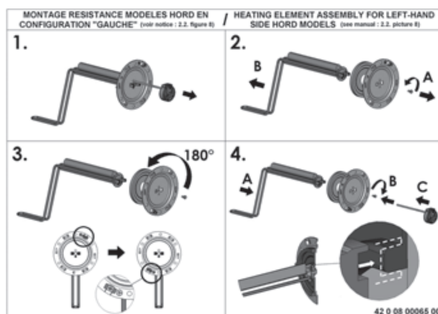
HORDroit version with water inlet and outlet pipes on the protection element

The model is already prepared at the company so that it can be installed horizontally onto a wall; the supply pipes are located on the **right-hand side** of the appliance (Picture 7).

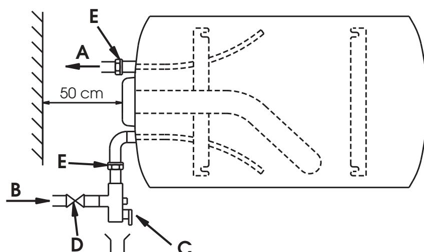


Picture 7 - Horizontal element on the protection element - supply pipes on the right-hand side

If the pipes are positioned on the left-hand side, it is absolutely fundamental that the electric base is removed to position the immersion heating element in the lower part of the appliance. Invert the blue and red piping reference clips (Picture 8 and 9). Hot water connection must be performed on the upper piping.



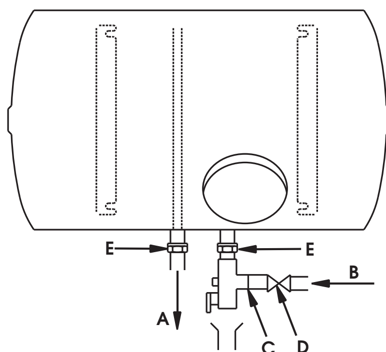
Picture 8 - Heating element assembly for left-hand side models HORD



Picture 9 - Horizontal element on the protection element - supply pipes on the left-hand side

HORBas HORB version with water inlet and outlet pipes on the bodywork ring nut

This appliance is designed to be fitted to the wall horizontally; the supply pipes are located at the base (Picture 10).



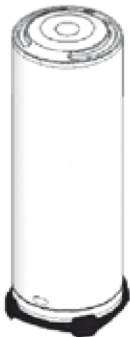
Picture 10 - Horizontal model on ring nut

A : Hot water / B : Cold water / C : Safety assembly / D : Shut-off valve / E : Dielectric connection

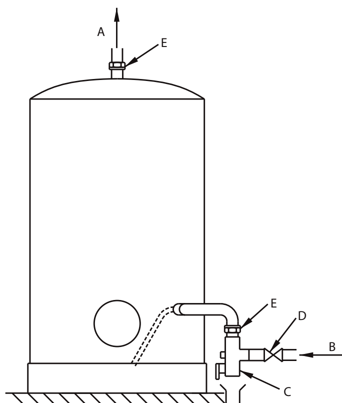
GB

2.2.d. STAB models on base structures

This appliance is fitted with a base structure which is fixed to the product while it is still at the company. Position the appliance on a perfectly flat and level surface.



Picture 11 – Model on base structure



Picture 12 – Model on base structure

3. Water connection

1. The operating pressure is indicated on the data plate of the water heater (see water heater).

2. ⚠ DTU **Connection with materials synthesis PER are prohibit: flood risk**

To connect the tank on plastic pipe "PER" installation existent, intercalate on the out-let (hot water) a copper pipe with minimum longer 50 cm to avoid any damage.

The connection of a water heater to copper piping must be performed using a **dielectric connection**. These dielectric connections are available as an optional extra or as standard, depending on the model purchased.

If you only have one dielectric connector, you must fit it to the hot water outlet!

3. When the input pressure of the network is greater than 4.5 bar, a pressure reducer must be installed upstream of the safety assembly.

4. If the water systems have the following features:

➢ small pipes;

➢ taps with ceramic plates / mixer taps;

a "ram stabilising" device or a domestic hot water expansion vessel suited to the system must be installed as close as possible to the taps.

Advice *We recommend that a shut-off valve is installed upstream from the safety assembly.*

See pictures 6, 7, 8, 9, 10, and 12.

4. Electrical connection

4.1. Important considerations

THE WIRING DIAGRAM IS STUK ONTO THE APPLIANCE: USE IT AS A REFERENCE GUIDE.

4.2. VERT, HORD, HORB three-phase vertical model, MT version

Three-phase vertical appliances are already wired at 400 V THREE-PHASE when they are shipped. They may be connected at 230 V Three-phase or 230 V SINGLE-PHASE (see scheme of electrical connections on apparatus).

4.3. STAB MT stable model

The 200-250 & 300 litre stable models are already wired in 230 V single-phase when they are shipped. They may be wired at 230 V THREE-PHASE or 400 V THREE-PHASE (see scheme of electrical connections on apparatus).

The 500 litre stable model is wired at 400 V three-phase at the company.

Electrical connection of the appliance should only be performed using the thermostat terminals or the terminal board of the appliance.

ANY DIRECT CONNECTION TO THE HEATING ELEMENT IS HAZARDOUS ANS IS STRICTLY PROHIBITED.

4.4. PROfessional TECH (PTEC) and HPC - QUIE

The boiler protection anode is controlled by a P.C.B. powered at the network current or using a battery designed for systems operating in day/night mode, in order to keep the boiler protected during the day. Correct operation of the protection system **REQUIRES A PERMANENT POWER SUPPLY (network or batteries).** The appliance cannot, in fact, be left without a power supply for more than 48 hours.

A : Hot water / B : Cold water / C : Safety assembly / D : Shut-off valve / E : Dielectric connection

GB

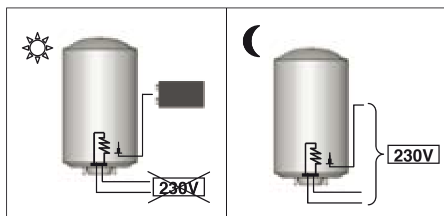
① Night-time power supply + batteries

➢ Heating element ⇨ Night-time power supply (exclusive or dual timer schedule) (Picture 13).

➢ PROfessional TECH ⇨ Operation with batteries.*

* Electric water heaters, designed for a night-time power supply, are fitted with Ni-Mh batteries which are charged every night, thereby protecting the boiler during the day.

CAUTION:
The batteries do not have an indefinite lifespan: it makes good sense to replace them once they have been used for one or two years.
In order to guarantee full boiler protection, any faulty batteries must be replaced. If the batteries are not replaced, the guarantee will become void.

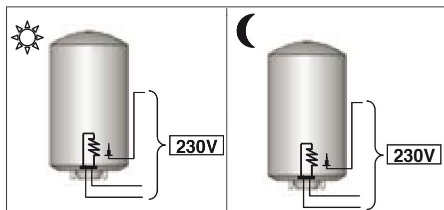


Picture 13 – PROfessional TECH Night-time power supply + batteries

② Permanent power supply

➢ Heating element and PROfessional TECH ⇨ Continuous power supply (Picture 14).

➢ Operation without battery.



Picture 14 – PROfessional TECH Permanent power supply

IMPORTANT : ONLY FOR WATER HEATER TRI PROFESSIONAL TECH MUST ALWAYS BE SUPPLIED WITH 230V OR 400V AC.
IN CASE OF 400V TRIPHASE NETWORK SUPPLY : PROfessional TECH CONNECTION BETWEEN 2 PHASES 400V.
IN CASE OF 230V TRIPHASE OR 230V MONOPHASE NETWORK SUPPLY : PROFESSIONAL TECH CONNECTION BETWEEN PHASES 230V (Follow electrical wiring described on electrical wiring tag)

OPERATION

1. Introduction

1.1. User considerations

1. The installation of the water heater is the responsibility of the purchaser.

2. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lak of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

3. The end user is responsible for recycling the appliance once it can no longer be used. For further information, please consult the introduction of this booklet 1.1. – Regulations relating to transportation, storage and recycling.

2. Operating advice

2.1. Temperature adjustment

We recommend the thermostat is not set to its maximum position, in order to avoid limescale build-up and prevent burns. It is nevertheless essential to find a suitable compromise so as to avoid bacterial proliferation while trying to prevent the water heater from experiencing unnecessary limescale build-up.
On the other hand, in order to prevent burns, a suitable mixer should be used so that the temperature does not exceed 50°C at any of the drawing points. This is a compulsory regulation in France.

Advice *When using a mixer at a drawing point, we recommend that the temperature is set to approximately 60°C.*

2.2. Maintenance

➢ Empty the appliance **annually** (**twice a year if the water has been treated with a softening agent**) in order to:
1. check the condition of the magnesium anode;
2. remove all deposits inside the boiler.
Contact your installer.

2.3. Indicator lights

2.3.a. PROfessional TECH steatite range

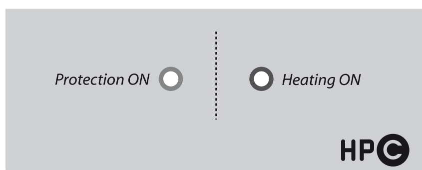
The boiler protection anode is controlled by a P.C.B. powered at the network current or using a battery designed for systems operating in day/night mode, in order to keep the boiler protected during the day. The PROfessional TECH system cannot be left without a power supply for over 48 hours.

GB



Picture 15 – PROfessional TECH: lights

Green indicator light ON – Red indicator light OFF: 👍 Red indicator light ON: 👎 Contact your installer. Green indicator light OFF: 👎 The boiler is no longer protected against corrosion. Contact the installer.



Picture 15a- HPC - QUIE

Green indicator light : light ON or flashing light = 👍 Light OFF = 👎 anti-corrosion protection defect : replace the battery NIMH 9V. If the defect goes on, contact your installer. Orange indicator light: Light ON= under heating Light OFF = out of heating

If connected to the mains with a dual timer schedule or exclusive night-time schedule (only for models with battery), the green indicator light switches on but is very weak for the first 48 hours in accordance with the charge status of the battery. Check the indication light after 48 hours of operation.

Advice **In order to guarantee full boiler protection (green light illuminated), any faulty batteries must be replaced. If the batteries are not replaced, the guarantee will become void.** It makes good sense to replace them once they have been used for one or two years.

Maintenance and Repairs

1. Maintenance

Empty the appliance **annually** (**twice a year if the water has been treated with a softening agent**) in order to:

1. check the condition of the magnesium anode;
2. remove all deposits inside the boiler.

We strongly recommend that the performance of the water softener is checked regularly. The residual hardness cannot be lower than 15°f. A water hardness level which is too low will cause the guarantee to become void.

1.1. Emptying

➢ Cut off the electricity supply before performing any work on the appliance.
➢ Shut off the cold water supply at the inlet.
➢ Open the hot water tap to draw water.
➢ Open the emptying valve on the safety assembly and the water will flow out of the drainage hole.

1.2. Build-up removal – Checking the anode

➢ Empty the appliance (see above).
➢ Remove the protection element and unscrew the base (some residual water may leak out).
➢ Clean the boiler: without using metal objects or chemical agents, remove any build-up on electrical elements or on the bush (steatite), on the corresponding casing and on the base of the boiler.
➢ If a magnesium anode is used, check its condition: the magnesium anode is consumed progressively in accordance with the water quality, in order to prevent corrosion of the boiler. If the diameter is smaller than 15 mm (for the armoured range) / 10 mm (for the steatite range), or if the total volume is lower than 50% of the initial volume, the anode should be replaced.
➢ **Use a new seal every time the base is replaced after being removed.**
➢ When screwing in the bolts again, use a “cross-tightening” technique. The tightening torque should be between 7 and 10 Nm.

GB

2. Problems, causes and solutions

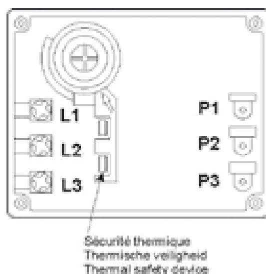
The problems which occur most frequently are listed below. The various causes and suggested courses of action are also provided.

PROBLEM	Cold water	Water is too hot	Insufficient flow rate	Continuous drainage from the safety assembly	Green light switched off (PROfessional TECH steatite range) - HPC-QUIE	Red light illuminated (PROfessional TECH steatite range)	Rusty-coloured water	Water has an unpleasant odour	Water leakage	Water heater is warped	Noise caused by water heater	POSSIBLE CAUSES	COURSE OF ACTION
CAUSES AND SOLUTIONS	■				■							Power cut (during heating phase)	Check the fuses and replace them if necessary
	■	■										Incorrect temperature adjustment using thermostat	Adjust the thermostat (+ to the right; - to the left)
	■											Electronic thermostat overheating safety activated (appliance overheated)	See ①
	■											Faulty heating elements	See ②
	■											Unsuitable day-night programming	Where necessary, re-activate the heating during the day
	■	■										Thermostat malfunction	See ①
	■		■	■					■	■		Limescale build-up inside appliance and/or safety assembly	Remove build-up If necessary replace the safety assembly
			■	■					■	■	■	Water mains pressure	Check the mains pressure. If necessary, install a pressure reducer.
			■								■	Water mains flow rate	Check the piping
	■		■									Faulty baffle or insert	Contact the technical assistance centre
				■					■	■		Removal of build-up from the safety assembly	Replace the safety assembly
	■				■							PROfessional TECH circuit malfunctioning	See ③
					■							Batteries exhausted or not charged sufficiently	See ④
					■							No mains power in the PROfessional TECH circuit	Make sure the circuit is supplied with power
						■						Boiler empty	Fill the boiler
						■						Fast coupling connector not connected	Connect the fast coupling connector
						■						Electrode circuit broken	Check the circuit
						■						Condition of cables from electronic circuit connector	Check the cables
						■						Electrode connector earthing	Check the wiring
	■											Appliance capacity insufficient for requirements	
							■					Water heater corrosion	Empty the water heater and make sure there is no internal corrosion. If there is, replace the water heater
								■				Bacteria development	Empty and clean the appliance and replace the anode if using a model with a magnesium anode
									■			Base seal malfunction	Replace the seal (the seal must be replaced every time the base is removed!)

GB

① Replacing or resetting the thermostat

If the thermostat is deactivated, reset it and establish the cause (short-circuit, faulty thermostat, etc.).
CAUTION: **Every thermostat is designed to be reset a maximum of two or three times only!**

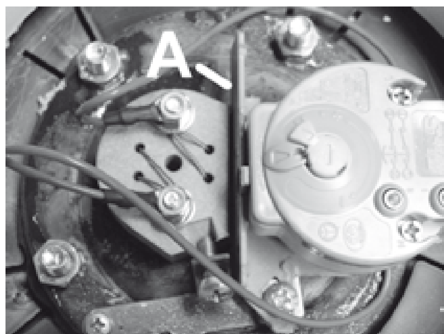


② Replacing the heating element

GB

Check the Ohmic value of the heating element and, if necessary, replace it. A null or an infinite value indicates that the heating element must be replaced.

Armoured range
The appliance must be emptied before the armoured heating element may be replaced.
Steatite range – PROfessional TECH steatite range
It is not necessary to empty the appliance before replacing the heating element. During a Technical Assistance procedure for a steatite water heater, it is **absolutely necessary to replace the plastic separator between the thermostat and the heating element** in the water heater as this guarantees the correct operation of the appliance.



Picture 17 - Plastic separator / A: plastic separator

③ Replacing the electronic circuit

PROfessional TECH PTEC steatite range
Before performing any work, make sure you have isolated the appliance from the electricity supply network. The replacement of the electronic circuit is a very simple process. After removing the plastic protection:
➢ Disconnect the storage cell (press-fit connector on the storage cell).
➢ Disconnect the 2 wires running from the electronic circuit to the power supply terminal board.
➢ Disconnect the fast coupling connector with the false movement protection device which links the circuit to the boiler and the electrode.
➢ Disconnect the electronic circuit from the support (plastic material clips on the corners).
➢ Replace the faulty circuit with a new one.
Repeat the procedure described above in the reverse order.

④ Replace the battery.

PROfessional TECH steatite range - HPC
The storage cell is replaced by disconnecting the press-fit connector and replacing the old storage cell with a **new rechargeable one, Ni-Mh 9 volt 150 mAh minimum**.

Guarantee conditions

Preface: The following provisions cannot be used to reduce or cancel the statutory claim against hidden defects (art. 1611 and subsequent modification of the Civil code).

Given the technical nature of the product and in order to guarantee the safety and protection of the consumer, the electric water heater must be installed, prepared for operation and regularly serviced by a qualified professional in accordance with the instructions provided in the installation manual and in full compliance with industry standards. The appliance must be used in a normal manner, in compliance with industry standards and in accordance with current legislation and the instructions supplied in the installation manual.
The product is developed and guaranteed for the installation and use in domestic appliances.
For industrial use or non domestic ones, take contact with the manufacturer to insure the guarantee and good working of the product.
Given the technical nature of the product, repairs under guarantee must be performed by an authorised technician. The manufacturer shall not be held liable for repairs performed and parts supplied by other professionals or their authorised technicians.

Breakdowns due to the following conditions are not covered by the guarantee:
Unusual environmental conditions:
➢ Positioning the appliance in a place which is subject to ice or bad weather.
➢ Supplying the appliance with rainwater, well water or water which contains an unusually aggressive content and which does therefore not conform to national regulations or current legislation.
The hardness of the running water must be greater than 12°f.
The use of a softener does not affect our guarantee, on the condition that the softener is correctly calibrated, monitored and subject to regular maintenance. In this case, the residual hardness must be greater than 15°f.
➢ Water pressure greater than 4.5 bar.
➢ Various damages caused by knocks or falls during handling after the appliance has been delivered.
➢ In particular, water damage which could have been prevented if the water heater had been repaired immediately. The guarantee only applies to the water heater and its components, with the exception of all or part of the electrical or hydraulic system of the appliance.
➢ Electricity supply with significant amounts of excess voltage.
A system which does not comply with regulations, current national legislation and which is unprofessional, in particular:
➢ The absence or incorrect installation of the safety assembly.
➢ The installation of a safety assembly which does not conform to current national legislation of the use of a worn-out safety assembly inside a newly-installed water heater.
➢ Modification of the safety assembly adjustment after irregular plumbing work.
➢ The use of a tripod which has not been authorised by the manufacturer, or which has not been installed according to the instructions given in this manual.
➢ Unusual corrosion due to poor hydraulic connections (direct iron-copper contact); a lack of insulating attachments.
➢ Faulty electrical connection which does not conform to national installation regulations, poor earthing, insufficient wire cross-section, non-adherence to supplied connection diagrams, etc.
➢ Switching the appliance on without filling it up first (dry heating).
➢ Installation without retention tank as recommended in paragraph 1.1.
➢ Appliance installed in a narrow room with inaccessible electrical parts.
➢ The use of spare parts which have not been authorised by the manufacturer.

Insufficient maintenance: the water heater must undergo annual maintenance:
➢ Unusual build-up on the heating elements and the safety devices.
➢ A lack of maintenance in terms of the safety assembly, with resulting excessive pressure.
➢ Bodywork subjected to external violence.
➢ Modification of the original systems without the manufacturer's approval or using spare parts which have not been specified by the manufacturer.
➢ A lack of maintenance in terms of the appliance itself, especially regarding the replacement of the anode when necessary.
➢ No replacement of the batteries in an appliance which uses them, or replacement of rechargeable batteries with batteries which do not conform to the demands listed in this set of instructions.

The guarantee is limited to the replacement or repair of appliances and components which we recognise as being originally faulty. If necessary, the part or product should be returned to one of our factories, only after an agreement is made with our Technical Assistance Centres. All expenses relating to labour, carriage, packaging and handling will be paid for by the user. The replacement or repair of a component inside an appliance may not, in any event, give rise to compensation.

Certificate n. TC-B.60719 valid from 21/11/2013 until 20/11/2016

التعليمات الفنية لتركيب والتعامل معها

سخان



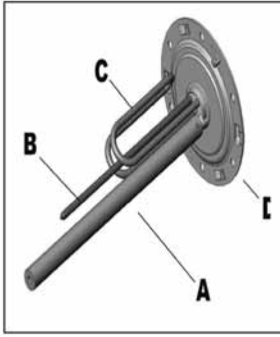
AR

عزيزي العميل ،

شكرا لك على اختيار هذا المنتج ، وأتمنى لكم نرحب في الأسرة دون تزايد صفوف المستخدمين الراضين عنها في جميع أنحاء العالم منتجاتنا. ونحن متأكدون من أن تحصل على أقصى قدر من الارتياح. ننصحك بقراءة هذا دليل التعليمات بعناية والحفاظ عليه لتسهيل الرجوع إليها. هذا الكتيب هو الحفاظ على طوال عمر الجهاز.

وتحتفظ الشركة المصنعة الحق في إدخال تحسينات على منتجاتها تراها ضرورية.

AR



مقدمة

المنتج Introduction.1

1.1. تعليمات النقل والتخزين و
إعادة التدوير

1. يجب نقل الجهاز وفقا الرموز على التعبئة والتغليف.
2. يجب أن يتم نقل وحدة وتخزينها في الأراضي الجافة والتجميد.
3. توجيه الاتحاد الأوروبي EC/96/2002 يتطلب
جمع وإعادة تدوير المعدات الكهربائية والإلكترونية.
رمز "سلة مهملات" تقريرا عن وحدة يشير إلى أن الناتج النهائي للحياة ، أن تعامل بشكل منفصل عن النفايات ويجب الإبلاغ عن الحيوانات الأليفة في مركز فرز النفايات لالكهربائية والإلكترونية أو عنها من قبل البائع في شراء منتج جديد. الفرز ، مما يتيح إعادة التدوير نهاية الجهاز الحياة والعلاج ، صديقة للبيئة ، وتساعد لتجنب أي آثار سلبية على البيئة وتعزز إعادة التدوير المواد التي تشكل المنتج. لمعرفة المزيد عن مجموعة مراكز القائمة النفايات ، يرجى الاتصال بخدمة جمع النفايات في مجتمعك أو مع مخزن حيث قمت بها لشراء الجهاز.
4. العبوة يحمي مياه السخان ضد الأضرار أثناء العبور. نحن نستخدم مواد مختارة لأسباب تتعلق حماية البيئة. نحن يرجى إعادة هذه المواد في منطقتك إعادة التدوير أو تفريغ له / لها أوثق.

AR

5. إذا تم تزويد هذه الوحدة مع بطاريات القابلة لإعادة الشحن ، لا بد من إزالتها من الجهاز قبل يتم تجاهل ذلك ، ويكون إزالته من خزانته.□ هذه البطاريات سوف إزالتها من موقفهم الموجود في وطنهم منشورة تحت غطاء من البلاستيك.

1.2. الأبعاد

راجع صفحة 2 Ø لدينا جميع الأجهزة الامتثال لتوجيهات إي إم سي 89 / 336
يا كل لدينا دبابات والصلب نف A36 - 301 Ø وطلاء واقية من وضعنا الداخلي الدبابات والمينا زجاجي في درجة حرارة عالية

1.3. مجموعة عنصر التسخين (هناك)

نطاق a.Définition.1.3

سخان : الغمر التدفئة تآكل الحماية : دبابات + أنود السيراميك المغنيسيوم الشكل 1 -- الغمر التدفئة + المغنيسيوم قطب الموجب

التقنية b.Caractéristiques.1.3

راجع صفحة 2

1.4. مجموعة من الحجر الصابوني (STEA)

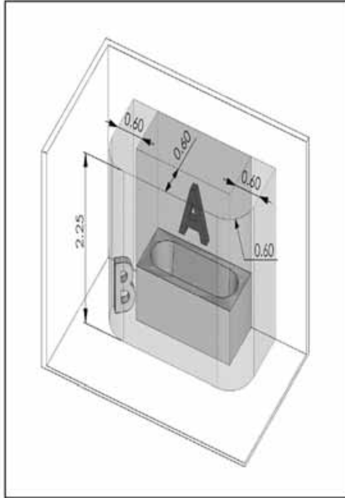
نطاق a.Définition.1.4

وضع سخان : قوة الحجر الأملس في غمد تآكل الحماية : دبابات + أنود السيراميك المغنيسيوم الشكل 2 -- المقاومة المغنيسيوم + الحجر الصابوني أنود

التقنية b.Caractéristiques.1.4

راجع صفحة 2
1.5. مجموعة الحجر الأملس -- المهنية تك -- الحوسبة عالية الأداء
a.Définition.1.5 نطاق
وضع سخان : قوة الحجر الأملس في غمد تآكل الحماية : دبابات + أنود السيراميك الفئة الفنية التكنولوجيا -- الحوسبة عالية الأداء ج : المغنيسيوم قطب الموجب / ب : أصابع القفاز مكيف التدفئة الغمر : / د : هضبة / هاء : ادفع / واو المقاومة : الحجر الأملس / ز التيتانيوم قطب الموجب.

نظام حل الفنية تك الخالصة ، هو نظام حماية أنود الالكترونية المضادة للتآكل الحالي التضمين. فإنه يضمن أقصى طول العمر سخان مياه الصهاريج وحتى لو استخدام المياه أكثر أو أقل عدوانية. و الدوائر الإلكترونية يخلق فرقا قطب كهربائي المحتملة بين الخزان والتيتانيوم ، و لضمان الحماية الأمثل للدبابات ومنع التآكل. أنود الشكل 3 -- المقاومة من الحجر الصابوني + الفنية تك



b.Caractéristiques.1.5 التقنية
راجع صفحة 2 تركيب
Obligations.1 القانونية و توصيات تركيب المنتج قبل تثبيت وحدة ، يرجى قراءة بدقة التعليمات الواردة في هذا الكتيب. من عدم الامتثال يمكنك حرمانه من الاستفادة من الضمان.

1. تركيب وتدخل على أي يمكن القيام بها من قبل المنتج المهنية. عليك أن تتكيف المعايير الوطنية المعمول بها. ومن الضروري تلبية جميع متطلبات سخان المياه.
2. الصانع لا تتحمل أية مسؤولية تسبب الضرر من قبل التثبيت لا يمكن تنفيذ في متقن وعدم الامتثال الدراسي العمالة.
3. الجهاز وفريقها الأمني وسوف تثبيت الإجباري في غرفة بعيدا عن هلام.
4. للسماح للصيانة ، يجب أن توفر أ. على براءة ذمة من 50 سم وأقل من البلاستيك غطاء للوصول إلى المكونات الكهربائية. ب. الوصول المباشر إلى مجموعة الأمان
5. إذا كانت مثبتة في أماكن audessus مكان يسكنها (العلية ، السندرات ، السقوف المستعارة عزل أنابيب...)، وتوفير خزان عقد مع استنزاف المياه. في جميع الحالات ، اتصال مطلوب من الصرف الصحي. لتجنب الإفراط والطاقة ، ويستحسن وضع سخان المياه في أقرب وقت ممكن نقاط أخذ العينات من الماء الساخن. (بعد أقل من 8 متر مستحسن).
6. توصيات أثناء التثبيت الحمام (C15 نف 100) (1) تعريف حجم المغلف (أ) : إن حجم المخصصات هو حجم ما هو خارج الحوض أو الاستحمام صينية ويقتصر جزئيا سطح عمودي أسطواني مقيدة من قبل حوض الاستحمام أو الدش صينية وغيرها الأفقي للطائرة 2.25 متر فوق قاع حوض الاستحمام أو صينية. حجم الحماية (ب) : بلغ حجم

AR

حماية هو حجم الوصول إلى لمسة بالنسبة لشخص في حوض الاستحمام والدش الدرج ، وهو خارج حجم المغلف. وتقتصر من قبل على سطح المسافة العمودية الأسطوانية من 0.60 متر من حافة الحوض أو الاستحمام صينية ومحدودة على متن طائرة الأفقي 2.25 متر فوق الجزء السفلي من الحوض أو حوض الدش. الشكل 4 -- منطقة إعداد / مغلف حجم التداول : باء : نطاق الحماية ج : المغنيسيوم قطب الموجب / ب : أصابع القفاز مكيف التدفئة الغمر : / د : هضبة / هاء : ادفع / واو المقاومة : الحجر الأملس / ز التيتانيوم قطب الموجب : 1 يتم تطبيق هذا المعيار في فرنسا ، يجب أن يكون المثبت مواكبة التطورات في هذا المعيار. إلى مرافق في بلدان أخرى ، يرجى الرجوع إلى تطبيق اللوائح المحلية.

تحديد المناطق المسموح سخانات المياه وسخانات المياه المتوفرة مع انخفاض ثابت ويسمح الجهد في حجم المغلف (أ) أنها تظهر قدرا من الحماية ما لا يقل عن الملكية الفكرية 25. (الملكية الفكرية 24 لفرنسا) ويسمح في حجم المحمية (باء) سخان المياه المثبتة في موقف ثابت حد أدنى من الحماية للملكية الفكرية 24.

2. مجلس لتركيب نتاج

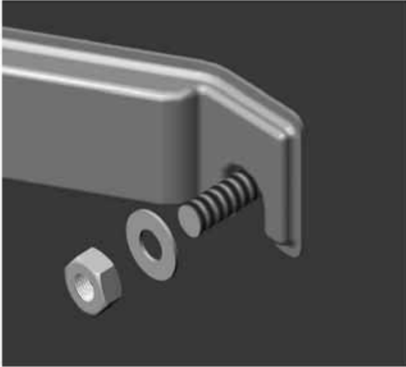
2.1. المواد اللازمة

a.Outillage.2.1 والمعدات اللازمة لتوفير

AR

- ➢ إذا الجدار الخاص دعم وزن موقفا مرنا أو عدة□سخان السقف
- ➢ إذا كنت تريد أن تعلق على الحائط أو السقف

الأفقي مجموعة من الأحزمة□1 تحديد



- ➢ للحصول على ختم : القنب / اللب وألياف الكتان التماس أو الختم لاتصالات مترابطة من قبل نموذج
- ➢ مستوى الروح فإذا كان مجهزا سخان الماء الخاد

تحديد : اثنين الكاحلين ومسامير□➢ في قوس اثني كرومات الخرسانة أو اثنين من نوع M10 المسمار M14 أو M12 أو في سن قطر□➢ معدات لتوفير M10 أو M12 أو M14

- ➢ عزم الدوران وجع
- ➢ المكسرات M14 أو M10 أو القطر M12
- ➢ غسالات قطر M10 أو M12 أو M14

b.Accessoires.1.1 الملحقات الأساسية :

- ➢ الأمن مجموعة تكييفها وفقا لنموذج)
- ➢ اتصال (ق) العازلة (ق)
- ➢ إذا ضغط المياه أكبر من 4.5

القضبان الضغط المخفض□ أخرى :

➢ الصمام
➢ الصحة التوسع السفينة
➢ صنابير لتجنب مخاطر الحريق
الطريقة أن درجة حرارة لا تتجاوز 50 درجة مئوية عند نقاط منفذ -- 60 درجة مئوية المطبخ. (في فرنسا ، وهذا الاستخدام هو التزام قانوني) 2.2. جمعية a.Consignes.2.2 العام على الساقين تحديد جدار جبل (ال) الساق (ق) من المرفق جدار الهيكلية باستخدام مرساة البراغي مناسبة قطرها 10 ملم وغسالات شقة الصلب قطرها الخارجي 24 مم الحد الأدنى -- 30 ملم. هام : تأكد من أن الجوز صحيح ضيق الشكل 5 -- تركيب شريحة b.2.2. نموذج جدار عمودي الخضراء مكان وحدة على الأقل من التربة وcm50 لا يقل عن 5 سم من السقف للسماح الصيانة. (الشكل 6) ويمكن أيضا أن يكون هذا النموذج تثبيت في موقف مرن (اختياري) ولكن يجب ويجب أن ترتكز على جدار دعم من جانب قوس العليا. تحقق من أن موقف مرن ومن المقرر تثبيت لهذا نموذج من سخان الماء ، وقطرها. مما لا شك فيه موقف / ترايبود شنت النحو الملائم وتثبيته. نحن يوصي موقفا مرنا متوافقة مع منتجات مصممة من قبل الشركة المصنعة. تساعدك على طباعة تركيب قالب على علب المياه الخاص سخان

ومن المستحسن وضع صنبور المنبع المجموعة وقف الأمن .
4.Connectالكهربائية
.4.1مهم هام واو السلطة ليلة بطاريات + ويجب تزويد مرفق مع التبديل قطب مع المسافة فتح اتصل 3 ملم .ويجب حماية الدوائر من الصمامات أو قواطع الدائرة الحجم وفقا ل قوة المدفأة .
ليلة تغذية المقاومة الخالصة أو ثنائية المنطقة) ، الشكل (13 .(مع استخدام التقنية الفنية بطاريات
*** *وسخانات المياه الكهربائية المصممة ل الطعام ليلا وهي مجهزة ني م. ح أن يحمل كل ليلة ، وبالتالي يحمي الدبابة أثناء النهار .يجب أن تكون متصلا وسخانات المياه الكهربائية وفقا للمعايير الأوروبية و جميع الحالات ، فإن اتصالات تكون متسقة المعايير الوطنية المعمول بها .ويجب أن يكون خط محمية من قبل التجمع 30 .mAتنبيه : البطاريات لها عمر غير محدود استبدالها بعد استخدام 1-2 سنوات أمر طبيعي .الاتصال الكهربائية ثابت يرصد مع الكابل المناسب الذي جامدة وسوف يكون الفرع الحجم بشكل صحيح و وتشمل موصل الأرض الخضراء / الصفراء لماذا الرجوع إلى النظام الأساسي للمرافق السلطة الوطنية المعمول بها) .الحد الأدنى هو 2.5 × 3مم ² على مرحلة واحدة و 4 × 2.5 مم ² ثلاث مراحل السلطة حتى 3000م .(لحماية خزان الوقود ، فمن بد من استبدال البطاريات أصبحت معيبة .عدم وجود بديل والبطاريات باطلة الضمان .تحذير : يجب أن يكون جهازك ترتكز على الاطلاق !لا تستعمل أبدا أنابيب للاتصال الأرض 30 .فبراير الخامس يتم إصلاح مخطط الأسلاك على جهازك ، من فضلك وأشرتم إليها 0 23 .الخامس إعادة واو زاي ش 1 3 -- ف ه /نهاية الخبر / المنتدى أن تي القاعدة المفوضية الأوروبية nden لى حاء في الإقليم الشمالي الإعلام والتوعية + ر الخانات في أي إيه ب ر ق .4.2.نموذج مرحلة الرأسي أو الأفقي أو ثلاثة (أخضر ، HORD، الإصدار HORB طن متري أو آر (الدائمة للأغذية والسلكية وحدات العمودي في المرحلة 400 الخامس الحصرية يعمل .وهي قد تكون مرتبطة 230Vأو 230 فولت أحادي تري .المقاومة والفنية تك تغذية مستمرة (الشكل 14 (استخدام بدون بطارية 4، .3نموذج مستقر طعنة طن متري نماذج مستقرة 200-250 و 300لترا من تسليم المصنع 230 Vالسلكية ، فإنها ويمكن السلكية مع تي آر**

AR

تي آر V 230أو 400 .Vومن السلكية ونموذج مستقر 500لتر مصنع 400Vالحصرية (راجع صفحة .(4الاتصال الكهربائية من الجهاز حصريا على المحطات الطرفية من الحرارة أو المحطة الجهاز .
2مارس 30 فبراير V 0الخامس إعادة واو زاي ش 1 4 -- ف ه /نهاية الخبر / المنتدى هو القاعدة تي اتش المفوضية الأوروبية الإقليم الشمالي لي لي في إدارة مخاطر المؤسسات التي أرستها الإعلام والتوعية والإقليم الشمالي ه ه أية علاقة مباشرة وبناء على قوة ساخن خطيرة ومحظورة

هام : فقط للسخان المياه ريالا تسبب الضرر من قبل التثبيت لم يتم في إطار القواعد الفنية و من عدم الامتثال للمعايير و متطلبات هذا الكتيب .
.5إعادة تدوير نهاية الحياة هي مسؤولية المستخدم للحصول على مزيد من المعلومات يرجى الرجوع إلى إدخال 1.1.Consignesنقطة النقل والتخزين وإعادة التدوير من هذا الكتيب .يجب أن يكون النظام الفنية تك تصميم على الاطلاق في V 230أو 400Vجيم .هو شبكة من 400 الحصرية الخامس : الاتصال التقنية الفنية بين V 2 400المرحلة .هو V 230الشبكة أو الحصرية مونو V 230 تك علاقة بين الفئة الفنية المرحلة 230) .Vاتبع تسمية مخطط الأسلاك الأسلاك .6 (إذا تغيب ، يجب على المستخدم ، كما إجراء وقائي ، إغلاق الدائرة المياه وانقطاع الكهرباء و استنزاف للوحدة .
واو .5التكليف .2استخدام التوصيات .2.1السيطرة على درجة الحرارة تنبيه : ينبغي أن يكون لجهاز أبدا في حين كان فارغا ، وخطر تدهور المكونات الكهربائية .من المستحسن عدم تعيين الحرارة موقف الحد الأقصى للحد من زيادة وخطر الحروق .ومع ذلك ، فمن الضروري إيجاد وسيلة لتجنب سعيد خطر انتشار البكتيريا في حين لا تحاول دون داع الحجم تشكيل سخان المياه .من ناحية أخرى ، لتجنب أي خطر الحروق ، استخدام ذلك خلط الصحيح أن درجة حرارة لا تتجاوز 50درجة مئوية النقاط منفذ و 60 درجة مئوية في المطبخ .هذا الحكم ليس ملزما في فرنسا .سد سخان المياه عن طريق فتح الحنفية قبول عضوية مجموعة الأمان .فتح صنبور الماء الساخن للسماح اخلاء وسادة الهواء في المتراكمة سخان المياه .وعندما تدفق المياه من خلال الاستفادة من المياه الساخنة ، وإغلاقه .التحقق من ضيق قاعدة وختم التجهيزات .إذا لزم الأمر ، والمضي قدما مع تشديد مسامير شفة (توصية من يوليو-أكتوبر نيوتن متر ، وجع عزم الدوران) أو التجهيزات .من خلال استخدام خلاط النقاط منفذ ، ونحن يوصي بإجراء تعديل درجة الحرارة نحو 60 درجة مئوية .قم بتشغيل الكاميرا .لا كتلة المجموعة حفرة الأمن .2.2 .صيانة كل شهر ، وتحريك صمام أنا الأول ق ر أ ج ر ن س أنا صمام الأمان لمنع مجموعة من التحجيم .النظر في الاستعاضة عن مجموعة أمن كل 5 سنوات أو أقل ، من قبل ، وإذا اللازمة .

1.Introduction

.1.1ملاحظات للمستخدمين كل عام (مرتين في السنة إذا كان الماء
.1تركيب سخان الماء يتوقف المشتري .
.2التكليف ، وعمليات الصيانة والإصلاح لا يمكن أن يؤديها من قبل الفنيين المؤهلين .ويجب أن التكيف مع المعايير الوطنية الحالية .هناك بدلا من احترام جميع متطلبات سخان المياه .
.3ليس القصد من هذا الجهاز لاستخدامه من قبل أشخاص (بمن فيهم الأطفال) مع وتخفض المادية أو الحسية ، أو من قبل أشخاص أو تفتقر إلى الخبرة المعرفة ما لم تكن قد أعطيت من قبل من خلال الشخص المسؤول سلامة ، والإشراف على التعليم أو إحراز تقدم في استخدام الجهاز .و يجب أن تكون تحت إشراف الأطفال من قبل شخص مسؤولة عن سلامتهم ، لضمان .السيطرة على ارتداء من المغنيسيوم قطب الموجب
.2إزالة رواسب داخل الصهريج.استدعاء المثبت الخاص.
.2.3أضواء المؤشر

AR

2.3.a.مؤشر الحرارةمصباح على)المعنية) في التدفئةمصباح الخروج (إيقاف) لا التدفئة
2.3.b.مجموعة الحجر الأملس الفنية تكويدير أنود سفينة الحمايةالإلكترونية التخطيط ، تغذيها لحالية إما الشبكة ، إما عن طريق بطارية المنصوص عليهامرافق في الليل أو النهار لإبقاء حماية للدبابات خلال النهار .و يمكن أن التقنية الفنية نظام لا تبقى بدون السلطة أكثر من 48 ساعة.

وقد تم تجهيز هذه الوحدة مع قاعدة التمثال .ومن مصنع مجموعة على الجهاز .تأكد من وضع وحدة على سطح التربة مسطحة تماما ومستوى .وينبغي أن شنت مجموعة الأمان الأقرب إلى مدخل المياه سخان المياه الباردة وطريقة ينبغي أن يكون الماء تكون أبدا ضبط النفس من جانب أي من الملحقات على الإطلاق .وإذا كان لاسباب فنية يمكن تثبيت المجموعة بالاشتراك مباشرة دخول الماء البارد (بحد أقصى 50 سم (، والرابطة تثبيت يجب أن تكون جامدة .وفي جميع الحالات يجب أن يكون الطريق المصنوع من مواد مقاومة لل درجات الحرارة والضغوط أكبر من أو يساوي إلى 7 بار .المجموعة استنزاف منفذ يجب ألا يكون الأمن وإعاقة يجب أن تكون متصلا من خلال لتحويل لحارس الهواء 20 ملم الحد الأدنى لفتح الهواء مجانا ، مع أنبوب التصريف عمودي قطره لا يقل عن مساوية للأنابيب الجهاز .ويجب على الأنابيب يتم تثبيتها في جو حافظت فوق درجة التجمد والمنحدرة أسفل.

استبدال أو إعادة الحرارة افصل البطارية (موصل الضغط على البطارية .(بعد تشغيل الحرارة ، وإعادة تعيين ، والعثور على سبب هذه الفاشية (قصيرة الحلبة ، الحرارة خلل .(...تنبيه : تم تصميم لترموستات يمكن إعادة تعيين 2-3 مرات أقل !في حالة تبادل الحرارة الامتثال توفير رمز على الأسلاك الواردة داخل أو بالقرب من غطاء حماية أجزاء الكهربائية .قطع الابن السلطة التي تتراوح بين اثنين الدوائر الالكترونية إلى مقابس التيار الكهربائي .قطع الرابط سريع مع الترميز التي تربط حلبة للدبابات و قطب كهربائي .قطع وسائل الاعلام الالكترونية في) لقطات من البلاستيك في زوايا .(واو استبدال الدارة من خلل مرة أخرى .اتبع الخطوات المذكورة أعلاه إحساس عكسي .استبدال المقاومة التحقق من مقاومة أومية ، إذا بحاجة الى التغيير .القيمة هي الصفر أو يجب تغيير المقاومة بلا حدود ..تغيير البطارية مجموعة من الفئة الفنية الحجر الأملس والتكنولوجيا الحوسبة عالية الأداء ويتم استبدال البطارية في إلغاء توصيل الرابط والضغط استبدال السابق مع بطارية جديدة القابلة لإعادة الشحن ني متولى حسن 9 V 150mAh الحد الأدنى. مجموعة عنصر التسخين (هناك (ومن الضروري لاستنزاف وحدة ل يسمح استبدال المقاومة تعزيزها.
2.1.الخدمات الفنية إذا استمرت المشكلة ، وضعت لكم في مع قسم الفني لدينا : مجموعة الحجر الأملس -- الحجر الأملس المدى الفنية تك نزيف الجهاز ليست إلزامية ليحل محل عنصر التدفئة .في تدخل خدمة ما بعد البيع على سخان نوع الحجر الأملس المياه ، لا بد من توفير الفاصل بين البلاستيك والحرارة المقاومة على سخانات المياه التي تكون مجهزة لضمان حسن سير العمل في الجهاز .فرنسا ساس 5 Chaffoteaux Carré Pleyel شارعPleyel
93521سانت دينيس سيدكس بلجيكا لوكسمبورغ الحرارية اريستون والبنلوكس 1A ، جورج أMozartlaan .

1620 Drogenbos
الهاتف : 01 55 84 94 94
فاكس : 01 55 84 96 10



الهاتف : 333/02 48 88

AR

فاكس : 89 333.48/02
2.2.الخدمة وقطع الغيار إذا كنت تحتاج إلى قطع الغيار ، والرجاء وضعت لكم في اتصال مع أجزاء لدينا قسم قطع الغيار .يجب استبدال الأجزاء الكهربائية تكون قدمت من قبل الفنيين .فرنسا ساس Chaffoteauxقطع الغيار B.P. 45 Tressignauxبلجيكا لوكسمبورغ الحرارية اريستون والبنلوكس وكان المفتش العام لدى عودتهم من نوع (إف 1 7 - - سي را روبية سنويا في الحادي ورق معدل الذكاء / سبتمبر و: 1 يورو الفئران
الهاتف : 02 96 65 33 33
فاكس : 02 96 59 28 70
هاتف : 333.48.22/02
فاكس : 333.48.49/02
ع ش ه معدل الذكاء في شارع استبدال الدوائر الإلكترونية مجموعة الحجر الأملس الفنية تك ويمكن إجراء أي تدخل إلا بعد قطع شبكة الكهرباء .و يتم استبدال الدوائر الإلكترونية ببساطة شديدة .بعد إزالة الغطاء

انها ليم ه ق ه ز أ ص ر أ ن ه أنا ضغط المياه يتجاوز 4.5 بار .الأضرار الناجمة عن الصدمات المختلفة أو يسقط في خلال التعامل مع النبات بعد التسليم .الديباجة : إن الأحكام التالية يمكن خفض أو القضاء على الضمان القانوني ضد العيوب الخفية) المادة 1611 والقانون المدني .(وعلى وجه الخصوص ، الأضرار التي يمكن أن تكون المياه منعت من إصلاح الفوري للسخان .الضمان لا ينطبق إلا على سخان الماء ولها مكونات لاستبعاد كل أو جزء من التثبيت جهاز كهربائي أو هيدروليكي .ونظرا للطبيعة التقنية للمنتج ، ولما فيه مصلحة حماية وسلامة المستهلك ، وسخان يجب تثبيت العرض ، وكلف وبانتظام المحافظة من قبل الفنيين المؤهلين وفقا قواعد الفن ، والمعايير والمواصفات كتيب التثبيت .يجب أن يكون استخدام الجهاز حتى العادية ، وفقا للقواعد الفنية والمقاييس القوة ، ومتطلبات كتيب التثبيت. تم تطوير المنتج وضمانها لتركيب و استخدام في التطبيقات المحلية .للاستخدام المنزلي أو غير الصناعية لك اتصل بالشركة المصنعة لضمان الأمن وحسن سير العمل في الجهاز لهذا تطبيق .وفي ظل هذه الظروف ، ويمارس عن طريق تبادل ضماننا أو العرض مجانا لدينا موزع أو المثبت الأجزاء التالفة أو إذا الطائرات من خلال الخدمات التي نقدمها ، باستثناء رسوم العمل ، وتكاليف الشحن ، وتعويض أي تمديد الضمان" .انه يسري التثبيت الميلاد ، ورسوم تركيب بالإيمان ؛ لعدم وجود دليل على ذلك ، أن تؤخذ في الاعتبار تاريخ أن من صنع ختم على لوحة سخان المياه بالاضافة الى ثلاثة أشهر " .الكهرباء التيار الكهربائي عرام المهم .واو الأنظمة غير صحيح التثبيت ، المعايير الوطنية الحالية وقواعد الفن ، بما في ذلك : مفقود أو التثبيت غير صحيح من مجموعة الأمان .تركيب مجموعة أمان لا يتوافق مع معايير وطنية في القوة أو استخدام مجموعة من الأمن تستخدم على سخان المياه المثبتة حديثا .تغيير وضع مجموعة الأمان بعد انتهاكا لختم .تستخدم موقفا مرنا غير مخول من قبل الشركة المصنعة أو تثبيت دون اتباع الإرشادات الموجودة في هذا الدليل غير طبيعي نتيجة لتآكل اتصال هيدروليكي غير صحيحة (اتصال مباشر الحديد -- النحاس) ، والافتقار إلى اتصالات العوازل .خلل الربط الكهربائي لا يمتثل المعايير الوطنية في قوة التثبيت ، مما يجعل أسس غير سليمة ، الفرع الفقراء من الكابلات ، وعدم الامتثال المخططات المطلوبة الصدد ، وما إلى ذلك .المحرك الجهاز دون ملء قبل (التدفئة الجافة .(تثبيت دون عقد دبابات على النحو الموصى به في التثبيت ويكفل سخان مياه الصهاريج تثبيت وحدة في غرفة صغيرة ، وقطع الكهرباء لا يمكن الوصول إليها خمس سنوات في حالة وجود نموذج بسيطة الكهربائية 5-50 لتر ؛ باستخدام قطع الغيار التي لم يوافق عليها الصانع وهي ثلاث سنوات لسخانات عدم كفاية الصيانة ، ويجب أن سخان الماء الخاص سيخضع ل الصيانة السنوية : تسارع سخانات المياه .المعدات الكهربائية و زيادة غير طبيعية للعناصر التدفئة و أجهزة الأمن .مضمونة المعدات القابلة للإزالة سنتين لجميع الموديلات. الفشل في الحفاظ على الأمن بشكل صحيح مما أدى الضغط الزائد .هيكل السيارة تخضع لاعتداءات خارجية.
ملاحظة : أي تكلفة أو ضرر بسبب تركيب غير سليم من الجل ، مجموعة الأمان غير متصل إلى إجلاء مياه الصرف الصحي ، ولا دبابات عقد ، على سبيل المثال (أو صعوبات الوصول لا يمكن بأي حال من الأحوال المحملة على الشركة المصنعة .تعديل المعدات الأصلية دون سابق إنذار الشركة المنتجة أو استخدام قطع الغيار غير المشار إليه به.
لا صيانة للطائرات ، وعلى وجه الخصوص ، لا استبدال الوقت أنود .لا استبدال البطاريات في جهاز ملامح ، أو استبدال البطاريات القابلة لإعادة الشحن عن طريق بطاريات لا يتوافق مع متطلبات هذه النشرة .ويقتصر الضمان على تبادل أو إصلاح الأجهزة والمكونات التي لدينا معترف بها عيب المنزل .عند الضرورة ، أو الجزء يجب أن تعاد المنتج في واحدة من مصانعنا ولكن فقط بعد الحصول على موافقة مسبقة من خدماتنا تقنيات .تكلفة اليد العاملة والشحن التعبئة والتغليف وسوف تتحمل السفر من قبل المستخدم .تبادل أو إصلاح أحد مكونات جهاز في أي حال من الأحوال أن تؤدي إلى التعويض .ويستثنى من هذه الضمانات ، والفشل : ظروف غير طبيعية البيئية : التثبيت في موضوع موقع لتجميد أو الطقس .الغذاء مع مياه الامطار والآبار ، أو معايير خاصة مع العدوانية غير طبيعي وليس وفقا للقواعد

AR

وطنية والمعايير .ويجب على صلابة من المياه الجارية يكون فوق 12 ف .واستخدام مطهر لا تنازل مضمون المقدمة لنا أن يتم تعيين مطهر وفقا لقواعد الفن ، وفحص وصيانة

وبعد التوسع في المياه خلال التدفئة ، 1 يتقاطرون على إجلاء مجموعة الأمان (ما يصل الى 3 ٪ تقييم القدرات) أمر طبيعي . نحن ننصح الرجوع إلى تعليمات مجموعة الأمن الخاص .لتجنب هذه تدفق ، قد يكون توسيع دبابة تثبيت .

واو ط إعادة غو 15 -- وفي ما له إيه ر العلاقات العامة للدائرة الإعلام والتوعية ل غ تي اتش واو بلدي ر ن أ ن ه أنا ج ن ه ر ه د ه ع ن أ ز ه ضوء أخضر على (عن -- (الضوء الأحمر الخروج (إيقاف) : جيم

1.Maintenance

كل عام (مرتين في السنة إذا كان الماء معاملة من قبل مطهر (، واستنزاف يجب أن تدلي بما يلي :

.1السيطرة على ارتداء من المغنيسيوم قطب الموجب

.2إزالة رواسب داخل الصهريج الأحمر الضوء على (علي : (تم مد الاستئناف المثبت الخاص ونحن نحتكم على الاختيار العادية أداء الخاص مطهر ؛ صلابة المتبقية يمكن أن يكون أقل من 15 ف .صلابة منخفضة جدا أسباب انتهاء الضمان ضوء أخضر الخروج (إيقاف : (مد خزان الخاص بك لم تعد محمية ضد التآكل ، أدلى استدعاء المثبت الخاص .

.1.1تفريغ إيقاف الحكم قبل تدخل على الجهاز .إيقاف الماء البارد المنبع .فتح صنبور الماء الساخن ل دعوة الهواء .

فتح صمام هجرة تقع على مجموعة الأمن ، وتدفق المياه ثم من خلال فتحة استنزاف .واو ط إعادة غو 1 5 ب أنا ن تي صندوق احتياطي الصرف وهذا حاء الكمبيوتر الضوء الاخضر : أضواء تومض أو جيم =

.1.2التحجيم -- مراقبة أنود قبالة = عدم مد الحماية التآكل : نيكل ميتال هايدريد 9 Vتغيير البطارية .إذا استمرت المشكلة ، خدمة للإتصال به .ضوء برتقالي

اضاءت = الدافئة خلال

قبالة = قبالة سخان

تغيير المحرك من الجهاز)انظر الفقرة أعلاه (إزالة الغطاء وانفك قاعدة)بقايا ثم يمكن أن تدفق المياه .(للحصول على وصلة من الغطاء ، اتبع وفقا للمخطط أدناه (الشكل .(21المضي قدما العملية العكسية ليحل محل .تنظيف خزان : دون استخدام أي كائن في حالة وجود اتصال بشبكة ثنائية كل ساعة أو حصرية (ليلة)فقط من أجل النماذج مع البطارية (، والضوء الاخضر للغاية قليلا خلال ال 48 ساعة الأولى وفقا حالة شحن البطارية .الاختيار الشاهد ضوء بعد 48 ساعة من العملية .

وكيل معدنية أو كيماوية ، وإزالة رواسب على المكونات الكهربائية أو غمد في) الحجر الصابوني) ، على اعتراض وقاع الخزان .

التحقق من ارتداء لأنود إذا كان المغنيسيوم أنود .المغنيسيوم أنود ويستهلك تدريجيا وفقا ل نوعية المياه لمنع التآكل ضريبة القيمة المضافة .إذا كان قطرها أقل من 15 ملم (على سبيل مجموعة مدرعة) / 10 ملم)الحجر الأملس نطاق (أو أن حجمها الإجمالي هو أقل من 50 ٪ من ناتجها حجم الأولي ، لا بد من الاستعاضة عن المصعد .لضمان حماية دبابات (اضاءات الضوء الأخضر) ، فمن بد من استبدال البطاريات أصبحت معطلة .عدم وجود استبدال بطاريات وسوف باطلة الضمان .لها بعد استبدال استخدام 1-2 سنوات العادي .استخدام حشية جديدة لبقية كل إزالة القاعدة .لالبراغي revissage ، اتبع المشبك من نوع "الصليب ."عزم الدوران ينبغي قد تكون ما بين 7 و 10 نيوتن متر

AR